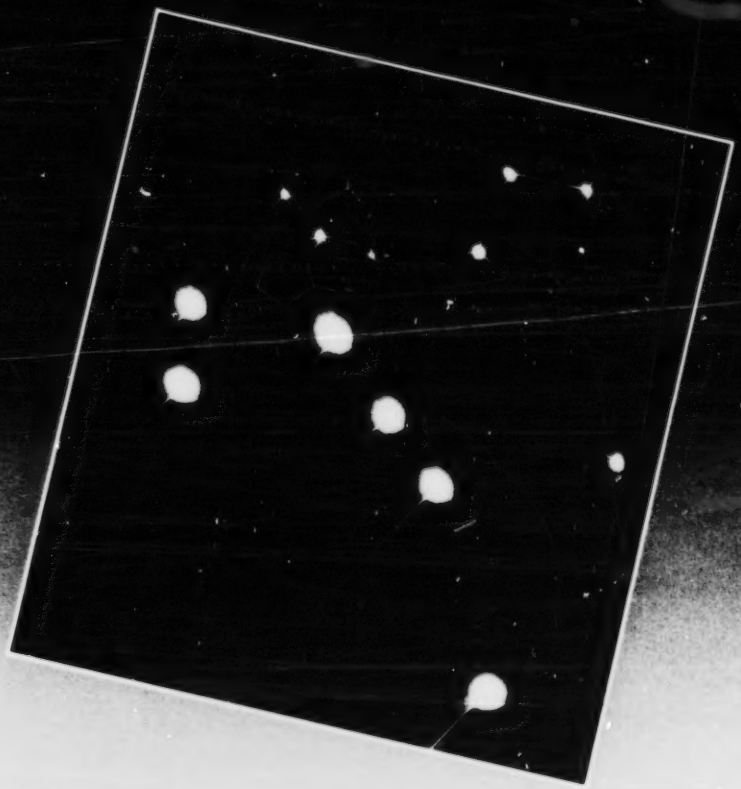
Workplace Innovation in Canada

Reflections on the Past
Prospects for the Future



Jacquie Mansell

A study prepared for the
Economic Council of Canada

88-008441

The **Economic Council of Canada** is an independent advisory body with broad terms of reference to study, advise and report on an extensive range of matters relating to Canada's medium- and long-term economic development. The Council is a Crown corporation consisting of a Chairman, two Directors and not more than twenty-five Members.

The Council as a corporate body bears final responsibility for the contents of the *Annual Review* and of certain other publications which are clearly designated as *Council reports* or *Council statements*. The Council also publishes other material, which is clearly attributed to individual authors rather than to the Council as a whole. These publications fall into four categories: *research studies*, which are concerned with subjects of wide general interest; *technical papers*, which are concerned with technical subjects of interest to specialists in their particular field; *discussion papers*, which report on work in progress or on topics of interest to a specialized reading audience for purposes of professional discussion; and *conference proceedings*. While the Council establishes general policy regarding these four categories, it is the Chairman of the Council who bears final responsibility for the decision to publish them under the imprint of the Council.

The Chairman, in reaching a judgment on the competence and relevance of each author-attributed study or paper, is advised by the two Economic Council Directors. In addition, for authored research studies and technical papers the Chairman and the two Directors weigh the views of expert outside readers who report in confidence on the quality of the work. Publication of an author-attributed study or paper signifies that it is deemed a competent treatment worthy of public consideration, but does not imply endorsement of conclusions or recommendations by either the Chairman or Council Members.

Workplace Innovation in Canada

JACQUIE MANSELL

Workplace Innovation in Canada

Reflections on the Past . . .
Prospects for the Future

The findings of this study are the personal responsibility of the author and, as such, have not been endorsed by the Members of the Economic Council of Canada.

©Minister of Supply and Services Canada 1987

Available in Canada through

Associated Bookstores
and other booksellers

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

Catalogue No. EC22-146/1987E
ISBN 0-660-12554-4

Canada: $4.95
Other Countries: $5.95

Price subject to change without notice

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of the Publishing Services, Canadian Government Publishing Centre, Ottawa, Canada K1A 0S9.

Cette étude est également disponible en français sous le titre : *L'innovation en milieu de travail au Canada*.

Contents

Acknowledgments vii

Foreword ix

1 Introduction 1

2 Fifteen Years of Innovation: 1970-85 3
Pre-1975: A Focus on Satisfaction and Communications 3
Job Design – The Happy Worker 3
Joint Committees – The Informed Worker 4
Post-1975: A Focus on Participation and Total System Effectiveness 5
Parallel Structures – The Involved Worker 7
Socio-Technical Systems – The Effective Organization 12

3 Fifteen Years Ahead: Prospects for the Future 21
Learnings from the Past 21
Tensions between Workplace Innovation and Larger Society 22
Management Prerogatives and Corporate Policy 22
Collective Bargaining and Job Control 22
Conditions for Linking the Micro and Macro Levels 23
Experience at the Micro Level 23
The Legal Framework of Collective Bargaining 26
Broader Societal Changes 27
Current Developments at the Macro Level 28

4 Concluding Remarks 31

Notes 33

Glossary 35

Bibliography 37

Acknowledgments

The author wishes to give special thanks to Tom Rankin for the innumerable, long, intense, illuminating, and stimulating discussions and debates that went into every phase of the creation of this study. Thanks are also due to Gordon Betcherman, Kathryn McMullen, and Keith Newton for many helpful comments and suggestions. Ultimately, of course, the biases, errors, and omissions belong to the author alone.

Foreword

Technological change is vitally important to Canada. It is through technological change that productivity growth occurs and productivity growth leads to gains in output, income, and employment. Technological change also brings fundamental adjustments in industry structure and in work.

Research to date on the impacts of technological change on the labour market, while voluminous, suffers from a number of shortcomings. Much of it is partial, in the sense of treating a particular technology, industry, or region; some of it is partisan, in the sense of following a single ideological line; much of it is speculative, lacking in empirical content; and much of it is foreign. In light of these shortcomings, the Economic Council of Canada, through its Labour Market Impacts of Technological Change program of research, has addressed a wide range of issues relating to labour markets and technological change. The range of topics includes the overall employment effects of technological change, historically and into the future; the occupational and income effects; innovation in Canada; and the relationship between technological and organizational change.

The research findings are discussed in two companion reports. The first consists of a Statement by the Council, entitled *Making Technology Work* (1987). It highlights the major policy issues and sets out, in its last section, a strategic policy framework. The second – *Innovation and Jobs in Canada* (1987) – discusses the research in fuller detail. In addition, there are a number of related background studies of which this is one.

There is a tendency for people to equate technological change with new/improved products and production processes, that is, with "hard" technology. But there is another, equally important element that consists of changes in management techniques and in organizational design, of changes in how work is organized and in how workers and management relate. It is with this question of "soft" technological change that this study is concerned.

Organizational change can take many forms. In this study, one approach in particular – socio-technical systems – is examined in some detail. The socio-technical systems (STS) approach explicitly incorporates the needs of both technical and social (human) aspects of organizational design. Our interest in STS stems from an observation that effective technological change within a firm can only occur when the technical and human components of production are combined in such a way that the one complements the other. Failure to get both right will mean that the maximum benefits made possible by technological change will not be realized.

The author, Jacquie Mansell, is an independent researcher and consultant based in Toronto. She was formerly senior consultant with the Ontario Quality of Working Life Centre.

Judith Maxwell
Chairman

1 Introduction

"Innovation in work organization is turning out to be as important as technology" – so concluded the "Interim Report to the Human Resource Task Force on the Automotive Industry" (The Canada Consulting Group, 1985). For an industry that knows it must change or die, such a finding is fundamental.

Meanwhile, in Halifax, Pratt and Whitney is constructing a new plant that will use, not only the latest technology, but also the most innovative of work organizations. The organization will be designed so that the workers will be "multifunctional and versatile." They will get involved in all aspects of the work, including the management of the complex tools and systems that control production. The reason for this innovative work organization, according to Gilles Ouimet, Pratt and Whitney's senior vice-president of operations, is simple: "If we do not do this, it is ball game over, five or ten years down the road" (*The Globe and Mail*, July 3, 1985).

And in Bromont, Quebec, in their first year of operating one of the most technologically advanced plants in the country, Canadian General Electric employees each pocketed over $1,000 in productivity bonuses. Decisions in the plant are made by consensus via a set of interlocking, self-managing teams. Workers are encouraged to develop their skills to the highest degree possible, and responsibility and authority are pushed down to the lowest level possible. In the first year of the plant's operation, this "radical" organization design resulted in an overall performance 20 per cent above expectations and losses (scrap and rework) 50 per cent below expectations (McGill Human Resource Associates, 1985).

At a time when Canada is faced with some tough economic, social, and political problems, the above "snapshots" would seem to offer exciting possibilities. Yet, against the uproar of discussion on new technology, the interest in workplace innovation is barely more than a whisper. However, 15 years of experience with such innovation in Canada has repeatedly indicated that what is at stake in new organization designs is critical to management, labour, and government.

This study discusses the experiences in this country, since the late 1960s, with workplace innovation. Illustrations are given of many of the more common approaches to change – from the more limited forms focusing primarily on communications and the nature of individual jobs to more "radical" approaches involving widespread participation in management and even total organization redesign.

The development of the workplace innovation field over the past 15 to 20 years is examined in relation to changes in the broader economic, social, and political environment. A number of key lessons are summarized from the experience of the last two decades. Finally, the study explores some of the conditions, at both the micro level of the organization and, more broadly, the macro level of society, that may be necessary, with reference in particular to the unionized sector, for the potential of new work forms to develop further in Canada.

2 Fifteen Years of Innovation: 1970-85

In May 1980 a group of about 30 trade unionists, managers, academics, and government people from across Canada met in Toronto to discuss the possibility of hosting an international conference on the quality of working life. The idea was a bold one – was there really enough interest, expertise, and commitment within Canada to support such an ambitious undertaking? However, the group decided enthusiastically to go ahead and in August-September 1981 approximately 1,700 people, including roughly 1,000 managers and more than 250 union representatives from over 20 countries, gathered in Toronto to discuss world developments in workplace innovation. By far the largest group of participants at the conference, including many of the organizers and presenters, were Canadians. There was no longer any doubt that as a nation Canada was seriously engaged in a search for new approaches to the challenges of the workplace.

Over the past 15 years, both interest and activity in the area of workplace innovation have been steadily growing in Canada. Since the late 1960s, leaders from management, labour, and government, each in their own way, have expressed concern with the bottom-line performance of Canadian enterprises, the quality of people's work experiences, and labour-management relations across the country (Hunnius, ed., 1971; *The Labour Gazette*, 1978). However, the way these concerns have been defined and, hence, the approaches taken to their resolution have been continually shaped by larger developments in the economic, social, and political environment.

Pre-1975: A Focus on Satisfaction and Communications

In the late 1960s and early 1970s most of the workplace innovation was initiated by management, motivated by the dual objectives of "productivity improvement" and "humanization of work." Influenced by such management theorists as Herzberg et al. (1959) and Likert (1967), progressive managers believed that there was a causal connection between the above goals in the direction of "a happier worker is a more productive worker." Innovation was seen as necessary in order to change crucial attitudes and relations in the workplace. Bottom-line improvements were sought in the areas of absenteeism, turnover, recruitment, and labour relations (e.g., fewer grievances and work stoppages). Innovation generally focused on increasing employee job satisfaction and morale as the means by which to achieve both these bottom-line objectives and a more humane workplace. The most common workplace innovations during this period were some form of job redesign and/or communication program (Mansell et al., 1978; White, 1979).

Job Design – The Happy Worker

Job redesign, which involves the rotation, enlargement, or enrichment of individual jobs, was more common in (although not exclusive to) non-union organizations where it was usually designed and implemented by management alone in a "top-down" manner. Most early job design programs were implemented in only a part of the operation, usually in an area where job satisfaction and morale were considered to be unusually low. In job rotation and enlargement schemes, the number of separate tasks a worker performs is increased, but the level of skill and authority or autonomy required to perform the tasks does not change. Job enrichment, however, while normally still focusing on the individual job, does involve the addition of more skilled and responsible tasks (such as basic planning, scheduling, and administrative tasks) to the job.

Job rotation and enlargement schemes, by themselves, were (and still are) most common in unskilled and semi-skilled assembly, clerical, and warehousing work. Job rotation is often managed in a very informal manner, being guided by the preferences of the workers involved and immediate production conditions such as the amount of rework, overtime, etc. For example, in Domtar's corrugated container plant in Toronto, all production workers rotate between machines two to three times daily. The workers control their own rotations and the better workers and foremen do the training. Although not all the workers like to rotate, generally job rotation is considered a success as it has resulted in a more skilled, flexible, and less fatigued work force. The program began in 1973 and in 1977 the plant manager reported that the plant had higher productivity than other similar plants in Ontario (Mansell et al., 1978).

Job enlargement, which usually includes some job rotation, became particularly popular in the 1970s in the electronics industry where it is well-suited to the technical

system of modular assembly. At National Cash Register in Waterloo, Ontario, there are four assembly lines each producing one of four basic modules that make up the product. The technology has been adapted in such a way that each line is made up of individual work stations where an assembler installs several components to make an identifiable assembly. At each station, four to five different tools are used to perform several different operations. Assemblers choose their own tools, decide when to change a tool, set their own work pace, and may request alterations to work station layout. Everyone on a line is trained to work at every station on the line and people rotate regularly. Assemblers also work under a variable hours system that allows them to vary their daily starting and finishing time, within limits. Plant management reports that the job enlargement scheme has resulted in better product quality control and greater employee job satisfaction (Mansell et al., 1978).

Similar job enlargement programs have also become common in data-processing operations. For example, in 1980 the Union of Postal Communications Employees and Canada Post undertook a joint quality-of-working-life (QWL) project in the Data Conversion Division of the Computer Operations Branch of the Canada Post headquarters in Ottawa. This division converted information from financial and other documents to punched cards and diskettes using TAB 405, IBM 129, 3741, and 3742 machines. As a major part of the project, the employees and supervisors redesigned their jobs to include more training and job rotation and less direct supervision of employees. They also changed working hours to allow more flexible starting and finishing times. These changes led to a more equitable distribution of overtime, a significant improvement in absenteeism, and measured improvements in perceived autonomy and job satisfaction (Andrew, 1982).

Job enrichment, on the other hand, developed more quickly in financial institutions, insurance companies, and service industries where the work is such that there are a series of related tasks involved in the servicing of a specific client or client group (Rosenbaum and Dresner, 1979; Mansell et al., 1978; White, 1979). At Prudential Insurance, for example, between 1973 and 1977, jobs were redesigned in 12 sections of the company's operation in Toronto. In these sections, both the technical and social systems were modified to enable all employees to be trained to do a whole job, from filing their own papers to direct contact with clients. The whole jobs were broken down into a series of steps and as employees progressed, at their own pace, to the top level functions, their pay increased. People were also trained to be able to fill in for each other when necessary. The results of job enrichment were increased opportunities for advancement for employees, reduced staffing due to increased productivity, improved employee job satisfaction and morale, decreased turnover and training costs, reduced absenteeism, and more management time freed for planning (Mansell et al., 1978).

In a very different setting, the city of Calgary also redesigned some jobs in its Sanitation Department. For example, residential garbage pickup was redesigned so that one person was responsible for driving, loading, and all other aspects of servicing a specific collection route. This redesign improved both morale and productivity (White, 1979).

Job enrichment has also been applied successfully in manufacturing settings, such as the two pet food plants of General Foods in Cobourg, Ontario. Both plants are continuous process operations and the newer plant is very capital intensive. In the older dry pet food plant, jobs were redesigned and in the new intermediate moist plant they were designed from the start to include a variety of related tasks involving preparatory, quality control, and housekeeping functions. The job enrichment concept was taken the farthest in the warehousing area of the new plant where there is only one job classification and all the workers do all the jobs in the area. The workers also do much of the paperwork that would traditionally be a foreman's responsibility, and the position of warehouse group leader has been eliminated. The foreman plays more of a planning role; workers are told generally what is expected of them and they handle the day-to-day routine themselves, in their own way. These innovations have resulted in a reduction in the number of workers needed in the older facility (achieved through attrition), greatly increased sanitation in the older facility, and increased productivity. Most people like the variety, feel more pride in their work, and, where there is job rotation, they like being able to help each other (Mansell et al., 1978).

Joint Committees – The Informed Worker

Another common focus of innovation in the 1960s and early 1970s was communications. Many shop-floor and establishment-wide problems, ranging from absenteeism and high scrap rates to active sabotage and strikes, were defined as morale problems and blamed on poor communications. Early communications programs (some dating back as far as the war years) were designed primarily to improve employee/union-management relations and to boost morale by giving employees more feedback on the performance of their work area and of the company overall, and by providing the union and/or workers with a more informal, less adversarial forum to air their concerns. Although the terms participation,

consultation, and involvement were often used, few of the early programs involved any significant changes in decision-making powers (Mansell et al., 1978; White, 1979).

The usual forum for information exchange was regular meetings between workers and managers at the level of both the establishment as a whole and the particular work area. In the 1960s and early 1970s, it was fairly common in unionized settings to establish a union-management committee, composed of the local union executive and local senior management, that would meet on a regular basis between contract negotiations (see Labour Canada, various years). The purpose of these committees was to improve relations between union and management through a general sharing of information, and sometimes to provide a forum for on-going problem resolution (but not grievance resolution) during the term of the contract. For example, Molson's Brewery in Lethbridge, Alberta, has a committee of seven management and seven union representatives who meet monthly to deal with current items of interest ranging from marketing problems to proposed technological changes (White, 1979). In the 1970s, there were also many large, complex organizations that established both establishment-wide and area level committees to help deal with some of the problems of size and diversity (for example, Ontario Hydro, St. Thomas Psychiatric Hospital, Red Deer College, University of Alberta, Edmonton General Hospital, Alberta Department of Agriculture, etc.).

Finally, some large organizations have also established union-management committees at the enterprise level, often as a way to deal with particularly difficult labour relations situations. Both Ontario Hydro and the International Nickel Company of Canada established such committees in the early 1970s after prolonged periods of poor labour-management relations. In the 1980s, labour-management committees for information exchange are becoming more common in the public sector. Most ministries of the Ontario government, for example, have what are called employee relations committees, often at both the ministry level and the local level. A good example of such a committee is the Alberta Department of Education which has a formally established 13-member committee consisting of the deputy minister, director, and assistant director of personnel, and 10 employee representatives from the various branches of the department. The committee meets regularly to discuss a wide range of topics and recommend policies to management, and to provide information for employees (White, 1979).

Reports on joint committees at all levels are usually positive, although generally quite subjective. Both union and management report improvements in communications and labour-management relations, which they believe are reflected in smoother negotiations, better grievance resolution, and fewer strikes. They say the committees enable them to better understand each other, to deal more directly with problems before they fester and grow, and to pool their information and expertise in tackling difficult issues (Mansell et al., 1978; Mansell, 1980*b*; White, 1979; *Quality of Working Life: The Canadian Scene*, 1984). Based on such extensive, positive experience with labour-management committees in both Canada and the United States, by the late 1970s the federal government and the provincial governments of Alberta, New Brunswick, and Ontario had established formal programs to help support the establishment of various levels of joint committees in their jurisdictions. For example, the Preventative Mediation Program of the province of Ontario has helped to establish an average of eight to ten "joint action committees" annually since 1979 (Ontario Ministry of Labour, 1984).

Establishment-wide joint committees are also common in non-union settings (for example, Syncrude Canada, Esso Resources, Canadian Tire Corporation, Lincoln Electric, Supreme Aluminum Industries, etc.). However, there is considerable debate in the field as to whether such committee structures actually are "innovative" forms of workplace democracy (Nightingale, 1982) or no more than traditional substitutes for an independent, legally constituted union. Indeed, there is evidence, documented most clearly in the case of Supreme Aluminum Industries, one of the best-known non-union Canadian firms with such a joint committee, that the power of worker representatives is significantly limited in situations where there is no legally rooted, separate power base for the workers and no independent mechanisms to ensure rights of due process (Mansell, 1977 and 1980*b*; Nightingale, 1984; Bernstein, 1976).

Post-1975: A Focus on Participation and Total System Effectiveness

Although job design and communications-oriented programs still exist in many organizations, by the mid- to late 1970s, the major focus of workplace innovation in Canada had begun to shift. Problems in the workplace were becoming much more acute. Both Canadian manufacturing and primary resource industries were beginning to be hit hard by international economic conditions, not the least of which was tough foreign competition. In reaction to the need to be more competitive, managers were starting to seriously re-examine their organizations as a whole. The earlier objective of "productivity improvement" was now being redefined more broadly as a need for greater "organizational effectiveness."

Changes were developing in world market structures and in technological capabilities that were both pushing and enabling organizations to focus much more on quality, flexibility, and integration (Reich, 1983; Hirschhorn, 1984; Piore, 1985; Wheelwright, 1985). In addition, by the early 1980s it had become clear that technological upgrading would have to play a major role in any attempt on the part of Canadian industry to remain competitive (see, for example, Employment and Immigration Canada, 1986). Hence, for the first time, by the 1980s the nature of technology and technological change became a significant issue with respect to workplace innovation.

It was becoming obvious, from both theory and practice, that approaches focusing on the single job and limited primarily to the shop or office floor could not deal with the more serious challenges of the 1980s. Managers also realized they would need more than "satisfied" employees in order to achieve the more fundamental technological and organizational changes now required. They knew that change would be extremely difficult, if not impossible, unless all employees, management and nonmanagement, were willing and able to be open and flexible. By the mid-1970s, one of the key things that had been learned from both European and North American experience with organization change was that active participation is one of the most effective ways of overcoming resistance to change (Katzell and Yankelovich, 1975; Emery and Thorsrud, 1976; Strauss, 1977). In addition, many managers also realized (admittedly, aided by a popular fascination with Japanese management techniques) that the chances of finding workable solutions to many organization problems would be greater if the experience and expertise resident at all levels of the organization could be drawn upon.

Hence, between 1970 and 1980, management's orientation shifted away from job satisfaction towards more employee involvement and participation, as a means of both increasing openness to change and improving upon the potential quality of change (for example, see Brown, 1978; Hemsworth, 1979; and Bennett, 1980). At the same time, many managers began to look beyond pilot projects, or experiments in parts of the organization, towards what might be done to improve the organization as a total system (for numerous illustrations, see Cunningham and White, eds., 1984).

The change in management orientation was reinforced by pressures from the trade union movement. By the early 1970s, trade unions in North America had begun to formulate their own views on workplace innovation – partly in response to the fairly high profile and often dramatic statements that management, government, and academics were making about the problems of "blue-collar blues" (see, for example, U.S. Department of Health, Education and Welfare Task Force, 1973), and partly because of problems that they themselves were experiencing in relation to their members (for example, apathy towards the union, difficulties in getting contracts ratified, and increases in wildcat strikes). In addition, many trade union leaders were sincerely concerned with the boredom and oversupervision that characterized the work of many of their members (Bluestone, 1977*a*; Reimer, 1979).

Generally, trade unionists were suspicious of the job enrichment and communications orientations to workplace innovation. Much of the language and practice of the job satisfaction/work humanization approach was seen by them as too elitist, paternalistic, productivity-oriented and, above all, anti-union (Barbash, 1977; Winpisinger, 1973; Docquier, 1977*a*). They were much more interested in an approach that would build upon the trade union tradition of democratization of the workplace. They had also learned from many years of experience with various forms of joint committees that, despite their benefits, there were limits to what could be achieved via committees that did not have a sharing of decision-making powers as an explicit, agreed upon goal. Therefore, in the 1970s some trade unionists began to specify what conditions they required in order to support and/or participate in workplace innovations. They began to call for an approach that reinforced the role of the trade union in the workplace, was based on the active participation of workers in all phases of any change, and involved a real redistribution of decision-making powers in areas of substantive interest to workers (Ephlin, 1973; Bluestone, 1977*b*; Reimer, 1979; United Auto Workers, 1979; United Steelworkers of America, 1978).

Perhaps what is most notable about the development of workplace innovation in Canada in the 1970s is the amount of attention given to it by government. In the mid-1970s, both the federal government and the government of Ontario expended a tremendous amount of time, money, and political energy to establish formal programs to promote and support the quality-of-working-life concept. There were three major broad policy reasons for the high level of government interest and activity: 1) concern with reducing the high level of industrial conflict that had won Canada the unwelcome distinction of having one of the worst industrial relations records among Western industrialized countries; 2) concern with increasing the productivity and, hence, competitive position of Canadian enterprises; and 3) concern with improving the overall quality of life by reducing alienation and promoting personal fulfilment and increased job satisfaction (Adams, 1981).

Although it would be misleading to imply that management, labour, and government had the same orientation to workplace innovation, by the late 1970s they had at least found enough "common ground" to give the field not only a new direction, but also a significant shot of new energy. Probably the clearest expression of this energy and direction is in the unanimous recommendation made in January 1978 to the Ontario Minister of Labour by an advisory committee of senior trade union and management leaders in the province:

> ... We wish to say that all members have found it useful and rewarding to learn about the meaning and application of QWL concepts.... We have concluded that QWL is much more than an abstract academic notion or gimmick. We have found that effective QWL projects are firmly rooted in the real world of industrial relations....
>
> ... We found that many experiments occurring in Ontario and elsewhere do not qualify as true QWL projects. For instance, the establishment of joint labour-management committees to improve communications, the elimination of incentive pay and the substitution of group bonus plans, provisions for employee participation in productivity gains (Scanlon-type plans) – none of these, whatever their merits, are true QWL projects.
>
> From our investigations, we have concluded that a true quality of working life project must:
>
> a) provide for genuine worker participation in the planning or restructuring of the work process, with a view to accommodating and reconciling human needs on the one hand and the technical requirements of the particular enterprise, on the other, so that the worker is able to achieve more variety, scope, and autonomy in the performance of his duties; and
>
> b) a concomitant change in management attitudes and practices, away from an authoritarian mode towards a more facilitative, consultative, and advisory role.
>
> ... Where the above conditions are met, we are convinced there is scope for real advancement, with benefits accruing to the entire enterprise. That is why we believe it is in the interests of management and labour alike that a substantial program be set up to promote and encourage quality of working life experiments on a wide front (Ontario Quality of Working Life Advisory Committee, 1978).

Two new forms of workplace innovation, both of which are consistent (although in different ways) with the orientations outlined above, and both of which can be seen as extensions on earlier orientations towards communications and job design, have been steadily increasing in Canada since the late 1970s. The first new form focuses on the creation of an additional set of parallel structures within the existing organization as a vehicle for greater union and/or employee participation. It encompasses a number of similar approaches, including quality control (QC) circles, employee involvement (EI) programs, many of the joint committees that go under the QWL label, and problem-solving groups that commonly develop out of programs specifically designed to improve union-management relations (e.g., intergroup, relationships by objectives, and preventative mediation). The second new form of innovation is the socio-technical systems (STS) approach to job and organization design and redesign. That approach focuses on making fundamental changes to existing traditional values, structures, and processes of organizations. At the level of the primary work system, it is most commonly characterized by the establishment of semi-autonomous, or self-regulating, work groups.

Parallel Structures – The Involved Worker

The establishment of parallel participative structures is a natural marriage of two techniques long popular in North America – the suggestion scheme and the communications meeting. Given the concerns being expressed by management, labour, and government in the mid-1970s, this approach is a logical extension of the communications-oriented joint committee approach common in the 1960s and early 1970s. Management clearly wanted more than purely "motivational" approaches to productivity. They were anxious to deal directly with productivity and product quality issues on the shop-floor and were, therefore, fascinated by the Japanese experience with quality circles (for abundant evidence, see any management or business publication in the late 1970s). Management also saw participation as a way to get more worker support for necessary changes in both technology and work methods (Canadian Manufacturers' Association, 1982; Vivian, 1983).

At the same time, parallel participative structures seemed to provide an opportunity for unions and workers to become involved in issues of real importance to them, without interfering with traditional collective bargaining. Although still opposed to any program focusing narrowly on productivity, by the late 1970s many unions were also being hurt by the non-competitive position of Canadian enterprise and were much more open to exploring productivity and quality concerns and technological change with management (see United Steelworkers of America, 1982). As a condition for supporting these programs, unions usually insisted that they be designed and administered jointly by union and management, that

the local union leadership play an active role in the program, that the programs be kept separate from the collective bargaining process, and that joint committees be given real powers to deal with issues of concern to the workers (see Bluestone, 1977*b*; Watts, 1982; Reimer, 1979). In fact, by the early 1980s it was not uncommon for unions themselves to initiate such programs (for example, OPSEU Local 307; USWA Local 6855, UAW Local 707, and ECWU Local 39). For their part, governments were so hungry for improvements in labour relations that they were happy to support almost any program that union and management would agree to participate in jointly. They were especially supportive if the programs were aimed at improving the effectiveness of Canadian organizations.

For the above reasons, the parallel participative structures approach is undoubtedly the most common approach to workplace innovation in Canada in the 1980s. It is especially popular in the auto industry (e.g., Ford, General Motors, Budd, Wean United, Clark Equipment, TRW, Bendix) where in major corporations such as Ford and General Motors it is even incorporated into master collective agreements and mandated by American head offices as part of corporate policy. The approach is also common in other manufacturing and resource industries, as well as in a diversity of government and service organizations (e.g., General Foods, Polysar, American Cyanamid, Forano, B.C. Forest Products, Jordan and Ste. Michelle Cellars Ltd., Norton Company, Ontario Paper Company, Air Canada, Luscar Sterco Mining, Union Gas, Westinghouse, Bell Telephone, Town of Dundas, City of Calgary, Harbour Castle Hilton, and a range of health care settings). In fact, a recent American study estimated that over 90 per cent of the *Fortune 500* companies now have some form of QC program (Lawler and Mohrman, 1985). However, in most organizations, parallel participative structures are implemented slowly, area-by-area, so that it is very common for only a part of the organization to be affected by the innovation (for example, see Austrom and Graffi, 1984).

Most programs based on a parallel participative structures approach consist of a two-tiered system of joint union/employee-management committees. There is normally an establishment level "steering committee" and one or more area level committees. The steering committee is usually composed of several senior managers and either the local union executive or, in non-union settings, elected or management selected employee representatives. Normally, the role of the steering committee is to oversee the operation of the area level committees and to deal with establishment-wide issues. The area level committees are almost always completely voluntary – no area need have a committee and no individual (with the exception of area management) need participate. They are usually composed of 8 to 12 workers, often led by a supervisor or facilitator, and generally meet at very regular intervals – generally one hour per week or one day per every four to six weeks. The term "participative management" is sometimes used to label this approach.

Most area level committees deal primarily with issues related to immediate working conditions, productivity and product quality, and (where permitted) health and safety. Although "pure" QC circles are meant to focus exclusively on productivity and quality problems, in practice many QC programs (particularly in unionized settings) allow for the discussion of a much broader range of topics. In fact, in practice there is often little difference between the operation of QC circles, EI programs, and the joint problem-solving groups often established following establishment-wide intergroup or relationships-by-objectives programs. The only significant difference is that the problem-solving groups have grown out of an explicit, formal attempt to improve labour-management relations. Regardless of the type of program, in unionized settings area committees are usually not permitted to discuss issues related to the collective agreement. Finally, most area level committees are given some form of special training in problem resolution, often at a fairly sophisticated level (e.g., in statistical process control, SPC).

Perhaps the best-known "participative management" programs in Canada are the quality-of-working-life and employee involvement programs of General Motors and Ford (Bennett, 1980; Jenkins, 1981). Although General Motors has a large number of QWL sites in its U.S. operations, GM UAW locals in Canada have generally refused to participate, primarily because they do not trust the attitudes and motives of management. As a result, there has been very little QWL activity within GM Canada.

In contrast, Ford Canada does have some very impressive QWL success stories to tell. For example, four of the five plants of Ford Canada's operation in Windsor, Ontario, have active QWL or EI programs. Management and UAW Local 200 at the Ford Windsor Casting Plant first started their QWL program in early 1982 because they were concerned with the survival of the plant. The plant is an iron foundry manufacturing engine blocks and employs about 1,200 people. The structure of the project consists of a joint union-management plant level steering committee; several subcommittees of the steering committee, involving managers, supervisors, shop-floor union representatives, skilled tradesmen, and operators; and a growing number of area committees made up of volunteering supervisors, operators, and tradesmen.

Area committees, usually made up of about 12 people, focus on work-related issues and devise plans that are implemented during regular work hours.

Some of the achievements of these committees have been the creation of a quality control bulletin board; improved cafeteria services; the construction of an ambulance station; better access methods to stewards; improved methods for setting preventative maintenance priorities; improved procedures for issuing protective clothing; several technical system changes designed to make the production process both safer and more efficient, including the development of a cheaper waste-metal recycling technique; better housekeeping; and some joint union-management social events. The "bottom line" on these achievements is impressive. Production cost savings attributable to the QWL program are estimated at more than a million dollars per year. Health and safety activities and working conditions have improved, as have union-management and supervisor-operator relations. Three years after its start up, both union and management were happy with and committed to their program (*Windsor Star*, 1983; *The Toronto Star*, 1984; joint presentation by union and management of the Ford Windsor Casting Plant in London, Ontario, April 1984).

The American Cyanamid Company and the Energy and Chemical Workers Local 21 have also had considerable success with parallel participative structures. The Cyanamid plant, located in Welland, Ontario, employs approximately 750 people in a continuous process operation that produces fertilizers and other chemicals. In 1980, the company and union agreed to jointly develop a quality-of-working-life program in an attempt to deal with serious problems of high absenteeism, poor quality, and bad relations within the plant. Two departments were chosen as the pilot sites for the program. Both sites were chosen because they were key areas with advancing technology and young, dissatisfied workers ready for change. Union, management, and the workers in the pilot sites decided jointly on what form their program would take. They chose a four-level system of committees for information sharing and participative decision making: a steering committee composed of local and corporate management representatives and local and national union representatives; a plant-wide committee with representatives from all levels in the plant (management, union, foremen, and workers); business teams with members from all levels and functions connected to a department; and shift teams made up of a foreman and hourly workers from a shift.

The business teams and shift teams began operating in the two pilot departments in early 1983. By the end of 1983, the company estimated that the QWL programs in the two departments had resulted in total savings of $372,000, due to lower turnover, fewer grievances, a significant reduction in downtime, a 7 per cent productivity improvement, and over 130 ideas from workers for modifying the technical system to improve the efficiency of the production process. The people in the departments also report marked improvements in their problem-solving skills and in communications and relationships between operations and maintenance, between operators and foremen, and between shifts. In addition, the union president believes the program has been instrumental in awakening interest in the union among younger workers. It is also significant that although the QWL program is experiencing problems due to a serious downturn in the economic position of the plant, it is surviving (Arnopoulos, 1983; List, 1985).

In a totally different setting, the city of Calgary has also implemented a highly successful productivity program using a system of joint union-management committees. In the fall of 1982, experimental productivity programs were initiated by union and management within three divisions of the city's Engineering Department, including the division responsible for the construction and maintenance of the transmission and distribution water lines within the city. Surveys were used to identify areas of common concern in each of the divisions and committees of volunteer managers, union members, and staff specialists were given the mandate to address specific problem areas and recommend solutions to senior management via a site-wide joint committee. Within one year, the results of the program were dramatic. In 1983 and 1984, the Engineering Department realized nearly $4 million in productivity improvements, most of which was generated primarily by the three experimental programs. One of the three program areas saved approximately $1.4 million in improved productivity and lower unit costs due to its program in the first year of its operation. Most of the savings came through changes to equipment, work procedures, and scheduling. The same area also improved its safety statistics to the point of winning its departmental safety award. On the strength of this success, the Engineering Department has expanded its program and the city as a whole has launched an ambitious service improvement program (Sheehy, 1985).

Consistent with the above case illustrations, the overwhelming experience with quality control circles and employee involvement programs is that when given the opportunity to participate, employees are greatly concerned with productivity and product quality. Most forms of participative problem solving have generated numerous suggestions, most often focusing on modifications to the technology or technical system, for

improving the efficiency and quality of the production process. The results have usually been significant bottom-line savings. In this respect, even when technological change was not an explicit focus of a change program, management's hopes that participation might help to support such change have been abundantly realized.

Many managers and unionists are quickly recognizing this important connection, which reflects the fact that both management and labour have a major stake in what happens in relation to technological change in the workplace. They both also greatly affect the success or failure of any change. Joint participation in everything from the choosing of new technology through to its on-going monitoring and evaluation helps to get the commitment of both parties, to ensure that the needs of both management and the workers are taken into account, and to get the greatest number of good ideas brought to bear on the change process.

In fact, most trade unions are now calling for union participation, usually via the use of parallel participative structures (although they would not use this term), in all stages of any technological change (Surich, 1985; United Steelworkers of America, n.d.), and many organizations have begun to use this approach. For example, in British Columbia, where the forestry industry is undergoing large-scale modernization, the International Woodworkers of America have worked jointly with the management of several companies to ensure that new technology was adopted in the most effective manner – for the business and for the people (for example, Lakeland Mills sawmill in Prince George and B.C. Forest Products' Hammond Mill). In the Manitoba provincial public service, all levels of employees help to decide on and then to implement any new office technology. And in the federal government, the Innovative Management Practices Group of the Personnel Policy Branch of Treasury Board advocates "multidisciplinary teams to ensure that human and social factors are given as much weight as technical considerations in developing new systems" (Brunet, 1985).

Finally, a number of organizations have also used joint participative problem-solving committees to deal in depth with health and safety issues (e.g., Ford Glass in Niagara Falls, Kruger Incorporated in Trois-Rivières, and Whonnock Industries in Northern Vancouver Island). In early 1983, Whonnock Industries and the International Woodworkers of America established joint problem-solving committees in six of their logging operations, each with very different technologies. The committees were given real authority to make important decisions in relation to all aspects of their operations. In the first two years of the program, the number of days of injury time was reduced by over one-third and the costs of injury time were reduced by over one-half. By mid-1985, only four accidents had occurred across six camps.

Gains-Sharing Programs

An interesting variation on the parallel participative structure approach to workplace innovation is the gains-sharing or productivity-sharing program, such as the Scanlon plan or Improshare. These plans operate very much like participative structure programs, with the addition of a predetermined, carefully specified and monitored process for the group sharing of gains in productivity. They are different from profit sharing in two ways: payments are not based on profits but on productivity improvements; and profit sharing is most common in non-union settings (where it is often, at least in part, a substitute for a pension plan) whereas gains sharing has a particular appeal to unions.[1] In fact, the Scanlon plan was originally developed by a member of the steelworkers' union.

Scanlon plans were probably the first form of parallel participative structures implemented in Canada. For example, Hayes-Dana and the International Association of Machinists and Aerospace Workers introduced a Scanlon plan in their operation located in St. Thomas, Ontario, in 1969. As is standard with Scanlon plans, the Hayes-Dana plan has two levels of joint committees: departmental production committees and a steering committee consisting of senior managers from various departments of the company, the senior officer of the union local, and elected employee representatives. There are five production committees, one for each of the five zones in the plant. These committees solicit and process employee suggestions on any matter affecting the profitability of the plant. They also discuss such things as production problems, purchase of new machinery, profit margins on specific products, or any other issue related to the plant's profitability. They do not deal with matters covered by the collective agreement. The steering committee handles any suggestions that have not been resolved by the production committees, usually those that affect the company as a whole or involve major capital expenditures. At both committee levels, management reserves ultimate decision-making powers. In addition to the above committees, joint task forces are sometimes established to examine particularly difficult problems.

The Hayes-Dana Scanlon plan is also typical in terms of its reported results: marked improvements in productivity with concomitant increases in employee earnings, less turnover and absenteeism, a reduction in lost time due to accidents, better labour-management relations, better communications and relations between

workers and foremen, and a generally less tense, more participative workplace (Nightingale, 1982; Manseli et al., 1978). In addition, job classifications were modified to make them somewhat broader to allow for more job rotation.

In addition, a major finding about these programs in general is that the "... co-operative spirit and the willingness of workers to accept technological change must be considered to be the chief advantages of the Scanlon plan" (Nightingale, 1982). It is not surprising, therefore, that there has been a renewed interest in gains-sharing plans in the 1980s (see Nightingale, 1982; Guillet, 1985). Indeed, as other forms of parallel participative structures meet with success, employees often begin to demand some form of financial reward for their efforts (Lawler and Mohrman, 1985).

Limitations of Parallel Structures

Despite the kind of success reported above, by the mid-1980s experience is beginning to show that there are some serious limitations to the parallel participative structures approach to workplace innovation. The following limitations have not only been reported in an extensive survey of American experience with quality circles (Lawler and Mohrman, 1985), they have also been observed repeatedly over the past five years by professionals active in the field across Canada – most certainly by the staff of the Ontario Quality of Working Life Centre.

Ironically, but not surprisingly, some of the same characteristics of parallel structures that make them attractive are ultimately their weakness. The first and most obvious problem inherent in parallel structures is the very fact that they are *parallel*. Since creating a parallel structure leaves the existing organization structure intact, it is relatively easy both to set up the additional structure and to dismantle it. Given this reality, it is quite possible for a parallel structure to be stopped regardless of what might be happening within the change program itself. For example, many a parallel structure has died as the result of personnel changes in management or political events within the union, both within and beyond the local level.

The second major limitation inherent in parallel structures is less obvious but more fundamental. One of the main reasons why parallel structures are so popular is that they are not only parallel but also relatively unthreatening to the existing structure of both management and union. Although, theoretically, participation groups could work to make basic changes to existing structures, in practice they usually cannot because of both their mandate and their structure. Most QC, EI, and problem-solving groups are not permitted to deal with issues related to corporate policy, basic management systems (e.g., the role of the engineering department), or the collective agreement. In addition, when most activity within parallel structures occurs at the "area" level, participation groups rarely have the resources to deal with, or often even to identify, many such issues even if they are not off limits. In practice, what this means is that once the groups have dealt with the obvious problems and inefficiencies in their area, they hit a wall. It is very common about two years into a parallel participative structures program for groups to complain that they are "stuck," that they have "plateaued out." Not surprisingly, getting stuck is an even more serious problem when there is a gains-sharing component built into the program (Nightingale, 1982).

When participation groups get stuck, there are three scenarios that are common. In the first scenario, as the groups slowly run out of substantive issues to discuss, the people in the groups begin to lose interest in the program. And as the output of the groups slowly drops, management also loses interest. Since meetings are costly to an organization, in such cases (sometimes after a half-hearted search for some new problem to tackle) all the parties usually "agree" to let the program quietly fade away. If the program has been heralded as a major move towards a new participative management style, its departure can often leave behind a lot of cynics.

The second scenario is more dramatic and more complex. A group that has been turned on by the participative problem-solving process and by its early success cannot always be easily turned off. Participation groups who have acquired a taste for change often want to deal with more basic, often more organization-wide problems and will become frustrated and angry if told they can go no further. For example, workers may want to start applying the democratic principles operative within the parallel structure to the day-to-day structure where they spend most of their working lives. Unions become anxious to deal with that particular management policy that has been causing them problems for years. And management often wants to start looking at the inefficiencies or costs built into such things as rigid job classification systems. When one or more of the parties become frustrated, they will usually begin to put serious pressure on the other(s), often in terms of "testing their commitment." If the pressure and/or frustration become too great, it is usually not difficult for either party to find some way to end the program. Union votes to withdraw from programs are quite common. Management usually has to be more subtle, but it is always easy to cut back on resources or even to anger the union sufficiently to

force them to withdraw. If it is the workers who become frustrated with both union and management, they are most likely to give up and let the first scenario take over. However, if the program ultimately ends in the second scenario, it usually leaves a wake of bitter feelings (and unrealized opportunities) behind.

The third scenario is the most optimistic. Sometimes management, union, and the workers all agree that it is worth trying to bring down the wall. For various reasons (greater workplace democracy and increased organizational flexibility being the most common), they all want to shift the basic nature of the change program away from parallel structures into a redesign of existing structures. However, experience has shown this to be an extremely difficult task for three interrelated reasons: the wrong kind of prework has been done within the organization as a whole; the wrong structures have been developed (i.e., the wrong kinds of people in the wrong kinds of groups); and, finally, the wrong sorts of preparation and resources have been given to the groups. Given such hurdles, it is not surprising that only a few organizations have been able to move from QC or EI programs into more fundamental job and organization redesign.

The lesson from the above analysis is clear. Parallel participative structures can be an extremely powerful approach for dealing with many problems related to productivity, quality, technological change, health and safety, working conditions, etc. However, there are clear limits to how far such programs can go. In order to have a parallel structure that is "successful" in the long run, it should be defined and "sold" in an honest and realistic way. If more fundamental organization change is the ultimate goal, then a different approach should be used from the start.

Socio-Technical Systems – The Effective Organization

The socio-technical systems (STS) approach is the most radical approach to workplace innovation. Its explicit ideal is to achieve the most effective and most democratic workplace possible. According to STS, organizational effectiveness and workplace democracy must be designed and continually redesigned into basic organization structures and processes. STS theory argues that the values, objectives, and methods of scientific management, upon which most current organizations are built, are not only autocratic but also inevitably lead to suboptimal organization performance. The following description of socio-technical systems theory is based on Emery (1959 and 1978), Emery and Trist (1960), Cherns (1976), and Trist et al. (1981).

The technical and human elements of an organization, in socio-technical terms, must be recognized as interdependent parts of the whole, which itself must be seen in relation to its external environment. The technical subsystem of an organization consists of the equipment, tools, and techniques (i.e., the ways the equipment and tools are organized, operated, and controlled) used to convert inputs into outputs. The social subsystem includes the division and co-ordination of work (e.g., jobs, roles, lines of authority) as well as decision-making and dispute resolution processes and mechanisms for maintaining the organization over time (e.g., recruitment, training). For an organization to be optimally effective (i.e., to come as close as possible to achieving its ideals), not only do both the technical and social subsystems each have to be effective in and of themselves, but, more importantly, they must be co-designed to fit together in such a way as to accommodate and support each other. According to STS, the demands of both subsystems must be met, but there is a choice as to how this can be done. The choice rests within *both* subsystems and within the connections between the two. Thus, the socio-technical systems approach is a non-deterministic approach, which argues that to achieve organization effectiveness, the basic structures of the organization must *directly* meet the needs of both the organization's technical system and its people.

The most fundamental need of the technical system is for variance control – that is, variances (basically, any unprogrammed event that can cause the input/output conversion to go awry), if they cannot be eliminated, must be controlled as quickly and as near to their point of origin as possible. The needs of people in relation to work, according to STS thinking, are for autonomy and discretion, opportunities for on-going learning, optimal variety, social support and recognition, the opportunity to make a meaningful contribution, and a desirable future. In addition, the organization as a whole needs to be able to constantly adapt to a wide range of unpredictable events in its environment.

In order to meet all of the above needs effectively, organizations must aim for maximum flexibility and integration vs. specialization and segregation; immediate, internal control of all variances vs. external control; and rule by principle (minimal critical specification) vs. rule by detailed regulation. In practice, what this means is that a high degree of self-regulation and participation must be built into the day-to-day operation of the organization. The same policies, structures, and processes lead *directly* to organizational effectiveness, workplace democracy, and a generally high quality of worklife for employees.

The basic building block of the socio-technical systems approach is the semi-autonomous work groups.

These groups are teams of workers who have collective responsibility for a natural, whole unit of work. The teams are self-regulating in that they exercise considerable autonomy in planning, integrating, executing, and monitoring the set of interdependent tasks within their work unit. As semi-autonomous groups mature, they also take on some of the support functions (e.g., maintenance, financial control, personnel, etc.) required for the functioning of their unit. Most workers in such groups do not have separate job assignments or classifications. Ideally, all workers in the group are multi-skilled and can perform all the tasks within the work unit. In cases where the complexity of the work allows for little multi-skilling (e.g., an R & D group), the group still controls its own internal and external integration.

The semi-autonomous work group is a powerful innovation because of the concepts of group responsibility and self-regulation. The group orientation allows for more variety, enhanced opportunities for learning, and social support – all in relation to an inherently meaningful, whole piece of work. However, the group orientation also greatly increases the flexibility and problem-solving capacities of the organization. Similarly, self-regulation means not only that the wide range of problems that always occur in a work system can be controlled more directly and quickly, but also that it provides for greater worker dignity and organizational democracy. In addition, successful semi-autonomous work groups mean that managers are freed to concentrate on crucial planning and integration functions that are often neglected in traditional organizations.

As a total systems approach, the socio-technical systems (or "socio-tech") approach demands that both the primary work system and all support systems be designed according to the same values and goals. Therefore, in a socio-tech design all of the "management systems" (such as finance, engineering, personnel, industrial relations, etc.) must be designed to support the characteristics of semi-autonomous work groups. For example, in order to support multi-skilling and shared job responsibility, pay systems are often designed to reward people not for the particular task they are performing, but for the composite of knowledge and skill which they possess. This approach to payment is often referred to as a pay-for-knowledge system. It is this focus on total system design that most distinguishes the socio-technical systems approach from job enrichment programs.

One of the most significant characteristics of the STS approach to organization design is the great emphasis put on the creation of structures and processes for on-going organizational, group, and individual learning. Organizations cannot adapt to an environment that is complex and constantly changing; groups cannot deal with new problems and develop new roles and relationships as the needs and resources of the organization change; and individuals cannot learn new skills and redefine themselves in relation to both the organization and the group, unless there exists a fundamental willingness and well-developed ability to change. One of the great strengths of the socio-technical systems approach is that the same organizational structures which require on-going learning for their survival (e.g., semi-autonomous groups and open, participative management systems) also have the characteristics (e.g., autonomy, open information, etc.) which stimulate and support on-going learning. In essence, the organization design is self-sustaining.

The socio-technical systems approach is becoming more popular in Canada as the need for greater organizational effectiveness grows more pressing. As discussed above, over the past five to ten years, many managers and trade unionists have learned that other less radical, more piecemeal innovations cannot go far enough with the kinds of changes required by current economic and social conditions. However, it is also true that the socio-technical systems approach is the most difficult form of workplace innovation to implement.

Both union and management have built elaborate superstructures around scientific management – not only at the level of the single enterprise, but also at the level of the social, cultural, and legal fabric of society overall (Woods, 1969; Jacoby, 1983; Katz, 1984; Reich, 1983; Hirschhorn, 1984). The socio-technical systems approach challenges not only basic union and management power structures, but also the very definition of what it means to manage or to represent workers. It requires a tremendous amount of commitment and moral courage to face such challenges. Finding solutions also requires a lot of hard, slow work (Mansell and Rankin, 1983).

It is not surprising, therefore, that the STS approach has been used most often in the design of new organizations in non-union settings (e.g., Proctor and Gamble, Union Carbide, CSP Foods, Syncrude, Shell, General Foods, MacMillan-Bloedel, CGE, Esso Resources). In new organizations many "old habits," at least at the establishment level, are eliminated. In non-union settings, however, the absence of a union not only does away with one set of sacred traditions, it also does away with the major source of pressure that would most likely be exerted on the sacred traditions of management. The fullest development of socio-technical systems theory might only be possible where union and management are both present and both willing to work jointly towards fundamental change. The most obvious limits of a non-union setting are in relation to optimizing workplace

democracy (see Bernstein, 1976). However, it is also true that workers who have no independent power base and no neutral means of due process (central to job security) are probably significantly inhibited with respect to the risk taking and openness required for optimal social support and on-going learning. In addition, a strong union may be necessary in order for workers to develop and articulate coherent collective positions on important organization-wide issues (Rankin, 1986).

The STS approach has also been applied most extensively in capital intensive, highly integrated continuous process operations. Since variances can move very quickly through such operations and take on many different forms as they do so, response flexibility and speed are at a premium. Quick, high quality decision making and execution can save a lot of money and grief. This situation is exacerbated where the nature of the product itself requires a high degree of precision. It is, therefore, not surprising that the socio-technical approach is most common in industries with the most integrated and complex technologies. Such considerations were certainly part of the major reason why Shell Canada, Eldorado Resources, and Canadian General Electric all have used the approach to build new facilities.

The STS approach, however, is not limited, in either theory or practice, to any particular type of technical system or organization. It has also been applied in batch and warehousing operations (e.g., CGE, MacMillan-Bloedel, Dominion Stores, Willett Foods), in unionized settings (e.g., Shell, Eldorado Resources, Inco Metals, Xerox) and in numerous office settings, both union and non-union (e.g., Manulife, Shell, Westinghouse, Province of Ontario Ministry of Consumer and Commercial Relations, and several sites within the federal public service). There also has been considerable success in the United States, Sweden, and Italy in applying the STS theory in the auto industry.

Probably the best-known and best illustration of the socio-technical systems approach to workplace design in Canada is the Shell Chemical plant in Sarnia, Ontario. The design of this plant is so radical and so successful that people regularly come from around the world to visit it. The plant, which came on stream in early 1979, is a continuous process operation that produces polypropylene and iso-propyl alcohol. The plant employs approximately 210 people and cost $200 million to build. The plant is highly automated, its technical system is complex and highly integrated, and its production processes require extremely careful attention to ensure acceptable product quality and plant and community safety. The plant is organized by the Energy and Chemical Workers Union (ECWU Local 800). The original organization design and its on-going redesign have been very much a joint union-management effort. The following description of the design and operation of the plant is based on Halpern (1984 and 1985), Davis and Sullivan (1980), and Rankin (1986).

The entire plant functions as a single operating department which is run at all times by a 19-to-21-person process team. There are a total of six process teams who work 12-hour shifts and are supported by one craft team composed of 18 journeyman craftsmen who work days only, Monday to Friday. All teams function as semi-autonomous or self-regulating work groups. The process teams are multi-skilled, that is, all members of the team are trained to be able to operate any part of the production process. In addition, each operator also possesses a second skill in a support function (i.e., quality control, scheduling, warehousing, or maintenance). Teams are, therefore, able to handle routine maintenance and quality control themselves. Five years after the plant start-up, the average team member was able to perform 70 per cent of the tasks required to operate the plant. The craft team is responsible for non-routine maintenance and for training those operators whose second skill is a craft.

The classification and pay systems of the plant are designed to support the multi-skilling concept. There is no hierarchy of job classifications. Operators rotate jobs and are paid on the basis of demonstrated knowledge and skill, in both the process and second skill areas ("pay-for-knowledge"). The more they learn, the more they are paid. There is no limit to how many operators can reach the top payrate. As of early 1985, 70 per cent of the operators were at the top rate. The estimated average time from entry level to top rate is seven years. A modified pay system has also recently been developed for the craft team to take into account their additional training responsibilities.

Each team in the plant is responsible for its own work assignment, technical training, overtime scheduling and authorization, and vacation scheduling. The first-line supervisor has been replaced by a co-ordinator who acts as a resource person and facilitator to the team and represents the interests of management on the team. Teams interview and hire new members from a short list provided by management and also play a large role in the selection of co-ordinators.

The management systems of the chemical plant have also been designed to support integration, flexibility, and self-regulation. A level of management has been removed completely and the jurisdictional boundaries between process and maintenance have been eliminated. The total plant is managed by two operating managers who are jointly responsible for the overall well-being of the plant.

In addition, there are significant innovations in the technical system of the plant. Many changes were made to physical layout in order to support the above design characteristics and to eliminate artificial status barriers. For example, there is a single parking lot with no reserved spaces, a single lunchroom, and offices are sized and furnished according to need, not status. In addition, new automated processes were designed to eliminate some particularly dull jobs.

The most important innovation in the technical system is in the communications and information network. The computer system provides direct information at various levels in the organization in forms and frequencies that would never occur in traditional plants. The computer is programmed to help operators learn what combination of variables are most effective in controlling the technical process. The computer provides the process operator directly with all available information, including financial information, on the condition of the process and the effects of variables at different control levels. The operator is left to decide which of various alternative actions is most appropriate. Craft team members have similar access to information and autonomy in decision making. Traditionally, such high levels of operating discretion and access to technical and economic information are the exclusive territory of specialists in engineering and planning functions.

All of the plant's support systems are designed to strengthen its basic design. Appropriate changes have been made over traditional design in hours of work, recruitment and orientation procedures, training programs, etc. Perhaps the most remarkable changes have been made in the collective bargaining system. Both union and management agreed that a collective agreement composed of tight rules and regulations designed to cover all possibilities was inconsistent with a design aimed at flexibility, grass-roots decision making, and on-going learning. Therefore, a contract was negotiated that specified only the absolute minimum, hence, providing a framework and set of guidelines for the employees to work within. Many of the rules of behaviour (called norms) are negotiated on an on-going basis between local union and management.

Finally, a special form of "support system," which is inherent in the socio-technical systems concept, has been developed at the Shell Chemical plant. A very effective set of structures and processes exist in the plant to support its on-going redesign. According to socio-technical theory, there is no one right design that should be put in place and forever maintained. As conditions change, both within and beyond the organization, the organization must also change. In the Shell Chemical plant there are many joint groups, both permanent and temporary, that are responsible for monitoring all aspects of the plant to ensure that the needs of the total system are still being met. Change is accepted as a way of life. Since 1979, the union, management, and employees have worked together to redesign such features as work schedules, mechanisms for distributing overtime, progression pay systems, staffing complement, performance standards, quality control procedures, staffing in the warehouse, training procedures, and methods for selecting supervisors.

In 1983/84, Shell and the ECWU conducted an in-depth analysis to assess the costs/benefits of the plant's innovative design. The results were impressive:

> The advantages of having multi-skilled personnel proficient in plant operations and equipment repair are most evident. Significant savings are being realized:
>
> – Many overtime callouts are avoided. Shift team members are able to respond to emergencies that arise.
>
> – Shift team members can use second skills on shift to perform non-emergency work that otherwise would be left to be done on days.
>
> – Maintenance work performed during shutdowns by shift team members reduces the need for contract personnel.
>
> – Plan shutdowns are avoided because shift team members can quickly correct emergency situations.
>
> In addition, quality control, handled entirely by operating personnel, is excellent. Throughput and on-stream time are substantially above design – attributable in large part to operator versatility and competence and dedicated teamwork. The absenteeism in this plant is the lowest of any of Shell Canada's operating facilities. The polypropylene plant's capacity has recently been formally re-rated to satisfy catalyst royalty requirements, by 30%.
>
> There is widespread participation in all matters. Ad hoc task force output is extensive and of high quality.
>
> In the more than six years since plant start up, there have been only 11 formal grievances raised in the chemical plant, none in the past 2-1/2 years. This compares very well with more than 150 grievances, with several arbitration cases, in the neighboring, traditional plant over the same period.
>
> Inspired by the outcome at Sarnia, Shell Canada has followed similar approaches at several other sites. Socio-technical systems designs have been imple-

mented for a gas plant, an in-situ oil sand unit, a fiberglass-tank-manufacturing facility, a lube and grease plant, a coal mine, a word processing department, a research laboratory, and most recently, a new $1.4 billion oil refinery and styrene-monomer complex in Edmonton (Halpern, 1985).

In addition, there is ample evidence that the design has supported the development of an exceptionally active, competent, and strong local union (*QWL Focus*, 1984; Rankin, 1986).

Although the new plant, or "greenfield," situation probably provides the best setting for developing a fundamentally different organization design, there have also been several applications of the socio-technical systems concept within existing organizations in Canada. Although these redesigns have been much more limited in scope, they have, nonetheless, produced quite significant results.

Eldorado Resources, in Port Hope, and the United Steelworkers Locals 13173 and 8562 have been active in redefining their relationship and redesigning their organization since 1979. Their program began with an intergroup (relationships by objectives) process designed to deal with what had been a very poor labour relations history. The intergroup process was very successful in improving union-management relations, but the departmental level joint problem-solving groups established in 1981 as an offshoot soon ran out of issues and energy. At that point, union and management established a joint QWL program focusing on the democratization of the workplace. Their first project was to develop an innovative organization structure for a new uranium refinery being built as a part of the existing Port Hope facility. The new refinery, which started up in June 1984, was designed according to socio-technical systems principles and has many of the same features as the Shell Chemical plant – self-regulating shift teams, multi-skilling, a pay-for-knowledge system, a single job classification, continuous training, a change in the role of "supervisors," and a reduction in the levels of management. What is most impressive is that this design was implemented within the framework of an existing collective agreement and was staffed completely, by seniority, from within the adjacent plants. Both union and management were willing to make the changes necessary within both their structures to enable the innovation.

Based on their experience with the "new" plant design, the company and union decided they would like to try to diffuse the socio-technical systems approach to the rest of the Port Hope facility. The first area to volunteer for redesign – on an experimental basis only at first – was the Technical Services Department. Before the redesign, the department was composed of two separate groups working out of separate locations and providing different services. There was a sampling and testing group performing one set of quality functions and an analytical group performing another. There was growing friction between the groups and signs that the department overall was not well connected to the total process it was servicing. Some job rotation had been tried, but without success.

A task force composed of managers and technicians from both groups was established to analyse and redesign the department. The goals of the redesign were to provide faster, better quality results to production and to provide more challenging jobs for people. The task force proposed that the Technical Services Department should be decentralized and a self-regulating team should be set up to service each plant on the site. All the members of a team would be trained to perform all the quality functions necessary within their plant. Implementing this proposal would require major changes in both the social and technical systems of the department.

In the fall of 1982, a pilot project based on the proposed redesign was set up within one of the Port Hope plants. After an eight-month trial period the members in the group had all been trained in each other's tasks, resulting in much more flexibility in servicing the plant and a great improvement in people's understanding of the needs of production. The bottom line was faster turnaround on lab results and more interesting jobs. In addition, the group was able to develop a new shift schedule to provide improved coverage and better working hours. On the basis of the success of the pilot project, the whole of the Technical Services Department was subsequently redesigned. And the socio-technical systems approach has slowly continued to spread as redesigns have also been done in both the janitorial and security services departments. (The above account is based on personal communications with union and management.)

A final example of a socio-tech redesign comes from a public sector office setting. Between January and August of 1983, the 20 employees in the Revenue Office of the Ontario Ministry of Consumer and Commercial Relations redesigned their operation. Using a form of socio-technical systems analysis, they took an operation characterized by a production line of discrete, fairly dull, repetitive jobs and built an integrated system based on four small, self-regulating groups. Each group is responsible for all of the functions related to a whole unit of work, including work planning and scheduling, allocation of tasks within the group, leave schedules, overtime allocation, and selection and training of new

employees. In addition to the innumerable modifications to the technical system required by this basic reorganization of work, the group made a major technical change by totally eliminating one step in the old "conversion process." The new design also eliminated the need for one level of supervision.

The most impressive result of the redesign is that it is saving taxpayers millions of dollars in previously forgone interest by getting Revenue Branch deposits to the bank in record time. As well, absenteeism has been reduced by one-half and a chronic backlog of paperwork has been eliminated. The $15,000-a-year overtime bill for the Revenue Office has also disappeared. Not only do the staff report liking their jobs much more, they are also becoming more skilled – a benefit to both them and their employer. Finally, the union, OPSEU Local 516, has also benefited directly as the employees in the area have become much more interested and active in the union as a direct result of the QWL process. At the start of the program, the office did not even have a union steward; within one year, two employees from the office were on the local union executive (*Intercom*, 1983; *The Toronto Star*, 1984; joint presentation by union and management of the Ontario Ministry of Consumer and Commercial Relations, December 1983).

Misleading Labels

The above cases provide a good illustration of the strength and flexibility of the socio-technical systems approach to workplace innovation. However, a warning needs to be given to the reader interested in studying the application of the concept across Canada in greater depth. All is not necessarily as it seems, or as it is presented. Due to the high profile success of such companies as Proctor and Gamble, General Foods, and Shell (who consider that the socio-tech approach gives them a significant competitive advantage and who have worked hard to keep their innovations a secret), the semi-autonomous work group idea has become quite popular. Unfortunately, it has also become badly bastardized.

The language of the socio-technical systems approach is now being used widely to describe workplace innovations that bear little, if any, resemblance to it. Many organizations who have no understanding of, or commitment to, socio-tech are now setting up "self-regulating teams" or designing or redesigning their operation according to the "team concept." The socio-technical system concept requires that both the primary work system *and* support systems be redesigned on the basis of an in-depth analysis of the needs of the social *and* technical systems. Such an analysis is difficult work and requires commitment to fundamental change. Many "team concept" designs or redesigns are not based on any real analysis, but instead on a rather crude copy of what has worked at some other site, such as Shell or General Foods. Many "self-regulating teams" are not designed to improve variance control or organizational flexibility. Nor do they pay much attention to workers' needs for greater autonomy, discretion, or variety. The teams are set up more on the basis of similarity of function or geographic proximity and more as a means for achieving a group identity than for anything else. Members of the team often do rotate jobs, but the teams are usually given only very limited additional responsibilities (e.g., deciding who does what job). At best, the teams will meet periodically to discuss problems in their area. The basic structures of the organization, in particular its management systems, are left untouched. In essence, the approach is a form of job enlargement and/or parallel participative structure, disguised by a socio-technical systems label.

Socio-Technical Systems and New Technologies

Many proponents of the socio-technical systems approach believe that the basic, inherent characteristics of many new technologies are such that their fullest potential can only be realized when they are applied in a way consistent with STS (Pava, 1982; Davis, 1983/84; Kolodny, 1984*b*; Hirschhorn, 1984; Piore, 1985; Buffa, 1985). On the surface, this view would seem to be in direct contradiction with the concept of organizational choice, itself a cornerstone of socio-technical systems theory.

According to the concept of organization choice, given any particular technology, there is choice as to how it will be implemented in terms of the broader technical system and in terms of overall organization design (Trist et al., 1963; van Beinum, 1981; Skinner, 1979; Walton, 1983 and 1984; Davis, 1983). In addition, there is usually a choice with respect to the technology available to meet any particular organizational need (Noble, 1979; Skinner, 1979). From this perspective, new technologies can be used to create/support more highly controlled, centralized, bureaucratic organizations in which workers are de-skilled (for example, Bell Telephone; see Kuyek, 1980), or more de-centralized, flexible organizations where workers become multi-skilled (for example, Canadian General Electric; see McGill Human Resource Associates, 1985).

There are two key points to consider with respect to this apparent contradiction. First, there are many different forms of new technology and it is quite possible that they vary considerably with respect to the kinds of organization designs with which they are most compatible. Indeed, this hypothesis is currently the focus

of a great deal of research in North America. The second point, however, is more fundamental to an examination of the connection between the socio-technical systems approach and new technologies. This is the simple fact that saying that choice exists does not mean that all choices are equal – either in terms of the values underlying them or in terms of their outcomes.

The argument being made for a natural connection between the STS approach to organization design and many new technologies rests on the belief that current social and economic conditions are making demands on organizations that can be met *most effectively* by adopting specific technologies, within a socio-technical systems framework. First, the expectations of the workforce in the 1980s are for greater autonomy, participation, and challenge in the workplace (Davis, 1983/84; *QWL Focus*, 1984; Guillet, 1984). Second, it is a generally held belief that the workplace over the next decade or so will be characterized by considerable on-going change (Hirschhorn, 1984; Wheelwright, 1985; Kochan, 1985). Therefore, the strong emphasis within the socio-technical systems approach on policies, structures, and practices to support on-going learning and continuous redesign are well matched to this reality.

Finally, many theorists and business people argue that current world conditions are forcing a major shift in the world economy away from market structures oriented to long runs of standardized products towards flexible production systems producing a smaller number of high quality, specialized products (Reich, 1983; Piore, 1985). Hence, larger economic pressures are forcing industry to adopt technologies and technical systems (such as computerized numerical control, flexible manufacturing systems, partly unmanned manufacturing, just-in-time inventory and production, etc.) that emphasize quality and flexibility. As David G. Vice (1984/85), president of Northern Telecom Canada, has stated, "We've found the most significant benefits [of computer-integrated manufacturing] are more likely to be found in higher product quality and greater manufacturing flexibility.... Economies of scale give way to economies of flexibility."

Hence, we return to the argument that the inherent characteristics of these new technologies make for a "natural fit" with socio-technical systems design. This argument has been best summarized by Davis (1983/84), a leading STS practitioner in North America:

> ... the fundamental problem inhibiting economic effectiveness is the glaring failure to adapt the structure of organizations and their jobs to the new ways of arranging work necessitated by the operational requirements of contemporary technology.
>
> ... Automated, high-technology systems generate work systems that are "stochastic" in character. While such systems provide desired outputs largely without human manipulation, they require human intervention when, unpredictably, steady state or stable conditions are upset. Work thus becomes *intervention* to adjust or correct, following diagnosis, in ... an environment in which the content and timing of necessary actions cannot be predicted (and planned) down to specifics, but only in general terms.
>
> ... Therefore, ... automated systems *increase*, rather than decrease, the dependence of the organization on its members for effective operation. Dependence increases because of the major consequences of discretionary judgements made by operators regarding whether and when to intervene, and what action to undertake. In such settings, managerial or supervisorial control of operators, rigid job descriptions, external motivation of subordinates, personal persuasion, individual reward schemes, and much that characterizes conventional bureaucratic-scientific management is simply ineffective. To effectively utilize high-technology systems, a new "high commitment" form of organizational structure is needed, one that recognizes and supports self-motivation and includes wide response repertoires so that *dependable self-regulation* is the norm rather than the exception. Such structures provide the response capability and the organizational adaptability to make high technology effective by maintaining a high continuous capacity that permits economical achievement of product or service goals.

The above argument for the connection between the socio-technical systems approach and new technologies is well supported by the case of Sweden. In Sweden a combination of market forces and the availability and widespread application of automated manufacturing technologies (such as computer numerical control, computer-aided manufacturing, partly unmanned manufacturing, robotics, and sophisticated material-handling equipment and methods) have supported the development of what are called "product focused" forms of work organization built around semi-autonomous work groups. Kolodny (1984*a*) puts the lesson for Canada simply:

> Swedes are nothing, if not pragmatic, and only with the extensive restructuring brought about by technological change could the questionable economics of work organization innovations be overcome. Now, as these innovations are increasingly a part of the production technology of the country, their

generalized acceptance and increased implementation seem assured.

There is also growing evidence that Canadian manufacturing is beginning to take this route in its bid for survival. Such diverse operations as Canadian General Electric in Bromont, Quebec; Westinghouse in Renfrew, Ontario; Kelloggs in London, Ontario; and Pratt and Whitney in Halifax, Nova Scotia, are all investing heavily in both new technologies and socio-technical systems designs. The management of these organizations believe that the sophisticated, highly computer-integrated manufacturing systems of their plants require a committed, multi-skilled, flexible, and self-regulating work force. As the senior vice-president of operations for Pratt and Whitney explained: "The reason is to develop the ideal manufacturing environment for the year 1990 or 2000. The aim of this combination of new technology and new style employee is nothing short of industrial survival" (*The Globe and Mail*, July 3, 1985, p. B6).

3 Fifteen Years Ahead: Prospects for the Future

As illustrated by the sampling of cases in Chapter 2, there has been a vast amount of evidence accumulated over the past 15 years in Canada to demonstrate that there is tremendous room for improvement within the workplace. From the more limited job design, and communications and consultation programs, to the comprehensive socio-technical systems approach, the proof exists that significant benefits, to both the organization and its employees, can be achieved – even without large investments in new technologies, new marketing programs, etc. A mother lode of effectiveness often lies buried beneath a poor organization design.

What needs to be explained, given this fact, is why such workplace innovations are not more common. Notwithstanding the current popularity of parallel participative structures, most organizations continue to operate in a traditional manner. It is far too facile to say that the evidence is not clear enough, or that it has not yet been communicated effectively. While it is true that there is counter-evidence of innovative programs which have failed, often at considerable costs, financial and otherwise, much has been learned from these failures. A lot is now known about the conditions necessary for successful workplace innovation. In addition, many "failures" have in fact been programs that have been discontinued despite how successful they have been in yielding significant positive results.

Learnings from the Past

A lot has been learned, and well documented, over the past two decades about how to initiate a successful change program in the workplace (see Mansell, 1980*a*; Mansell and Rankin, 1983; Cunningham and White, eds., 1984; Bernstein, 1976; Goodman and Dean, 1981; Walton, 1980). If all the parties in the organization really do want change, there now exists a body of knowledge to help them to avoid many of the failures of the past. We know, for example, that active participation by all the stakeholders (more broadly defined than just union and management) is the key to implementing change. The program must be designed so that it is responsive to the needs and concerns of all parties. People need to see that there is something in it for them, and they need to know that they will be given the time, space, and support to work through problems they may have with the change.

Change programs also have a much greater chance of succeeding in organizations where they are supported by strong stable leadership within management and union. And union and management cannot work together effectively unless they have established a mature relationship based on mutual respect for the rights and sensitivities of each other.

A key lesson that has been learned about workplace innovation is that it is unwise to try to copy others. While principles and approaches are transferable, each organization must design its own structures and processes to fit its own needs. The various parties in the organization must also go through the important learning process that comes from having to work together to identify problems and goals.

In addition, change has not survived long if it has been limited to only part of the organization. The problems of "encapsulation" have been well documented (Walton, 1975). The kinds of change that are most likely to produce the most significant results (i.e., parallel participative structures and socio-technical systems designs) eventually need to be implemented throughout the establishment if they are to last.

We also know that change cannot be implemented successfully without a significant allocation of resources – in particular, direct funds, time, and, above all, people. The right people have to be involved in, and in charge of, the change process. People in key areas of influence within the organization must participate actively in the change. And the process must be led by competent people who are respected throughout the organization.

Finally, one of the most important lessons that has been learned about the change process is that it is not only intellectually demanding, it is also a highly political and emotional process. Despite what is known about success and failure, people cannot always be told what they "ought" to do – they insist on making their own mistakes. However, they will only be able to learn from their mistakes if they are prepared for, and able to cope with, some pain. This is one of the main reasons why workplace innovations need to be supported by strong, committed leaders and directly guided by mature and competent people.

Two important lessons have also been learned about why "successful" change programs have sometimes not been sustained. First, within many organizations, innovation has been regarded as if it were a product, rather than an on-going process. People have not realized that there is no one best design which will always be most effective. As the external and internal environments of organizations change, then any design must be continually redesigned.

The second lesson regarding the "failure of success" is much more fundamental. It is also the major explanation why more organizations have not become involved in workplace innovation. This reason relates to the fact that, in essence, any successful innovative organization is a kind of parallel structure within a larger context – whether the context is the total enterprise, the trade union movement, and/or society at large. In the same way that parallel participative structures are limited by, and put pressure on, the organization of which they are a part, innovative organizations are also limited by and threaten their environment.

Much of the innovation in the workplace, most clearly the socio-technical systems approach, is based on a fundamentally different set of values than are most organizations in Canada. The traditional organization design does not persist and prevail, however, simply because it is the most effective – a large part of its ability to survive is a function of the fact that it is embedded in the very fabric of the larger society. This is understandable; there would be no stability in society if the micro and macro levels were not consistent and mutually reinforcing. What it does mean, however, is that change cannot ultimately survive at the micro level unless supported by changes at the macro level.

Tensions between Workplace Innovation and Larger Society

There are two major sources of tension between innovative forms of work and the underlying fabric of the workplace in Canada. Both areas relate to the fact that union and management policies, as well as our industrial relations system overall, are based on the fundamental assumption that management will maintain control over the workplace (re methods of production, assignment of tasks, workplace layout, etc.), and the union will act as a "counter-organization" to limit management's control in specific areas, primarily fair compensation, job security, and due process (Adams, 1981). This assumption is inconsistent with the principles of joint control and shared responsibility central to the more advanced forms of workplace innovation.

Management Prerogatives and Corporate Policy

The first major source of tension lies in the area of management prerogatives and corporate policy. At the establishment and enterprise levels, elaborate management systems have been developed to support the role of manager as decision-maker and decision-enforcer. Selection, training, evaluation and reward, and punishment policies and practices are built around this definition of what it means to be a manager. A workplace characterized by participative decision making and internal control would require a redefinition of management's prerogatives and, therefore, of what it means to manage. Ultimately, such a redefinition can work only if basic management policies change – at the corporate level (Hirschhorn et al., 1983; Schlesinger and Oshry, 1984; Klein, 1984). While many organizations today are comfortable with "redefining the role of the first-line supervisor," or even the middle manager, they are not prepared to make the fundamental changes to their management systems overall that are inherent in any such attempt. It is, therefore, fairly common in programs of workplace innovation for first-line and middle managers to get caught between the demands for shop-floor change and the realities of a larger corporate system that is not changing (Hirschhorn, 1984; Schlesinger and Oshry, 1984; Klein, 1984). Not surprisingly, first-line and/or middle management resistance is often cited as the main cause for the demise of a "successful" workplace innovation.

Collective Bargaining and Job Control

The second source of tension grows inevitably from the fact that in North America the major vehicle of "counter-control" available to unions in the workplace is collective bargaining, the results of which are enshrined in a collective agreement. In response to the combination of management rights (reflecting the rights of ownership) and scientific management, over the years unions have developed a tight system of job control as the means by which to achieve job and income security (Perlman, 1949; Katz, 1984; Warrian, 1980). Job control has been won by specifying rules within the collective agreement to regulate every possible aspect of the job – from the content of the job and access to it, through to its evaluation and compensation, to the conditions under which it is performed.

Such a system of job control is clearly in direct conflict with an orientation based on minimal critical specification and maximum flexibility. However, it is also in conflict with an approach that gives groups of workers more direct control over issues of importance to

them. As discussed earlier, it does not take long before workers begin to want to make changes to aspects of their workplace that are directly tied to the union strategy of job control (e.g., hours of work, job descriptions, etc.). That is, they begin to get into areas covered by collective bargaining. Hence, it is ultimately not possible to keep workplace innovation separate from collective bargaining. In discussing the growing demand of workers for more interesting and responsible work, the Task Force on Labour Relations (Woods, 1969) argued that:

> ... Unions, like management, have failed in this new and more challenging area, and to some extent this failure is due to the fact that unions and the collective bargaining process were not designed to handle problems growing out of the nature of work itself. It is debatable whether the process could rise appropriately to the challenge. Indeed, under some circumstances unions, if not collective bargaining itself, might prove a hindrance.

Seventeen years later, it is clear that union opposition has been one of the main reasons why many organizations have engaged in only very limited forms of innovation, if any, and why many more substantial innovations have died despite significant positive results.

Conditions for Linking the Micro and Macro Levels

Thomas A. Kochan (1985), who acted as a special advisor to the Macdonald Commission on the economy, concluded that the long-run survival of current innovations in industrial relations and organization design depended "not in isolating them from collective bargaining and corporate strategic decision making, but in linking them to the decisions and strategies adopted at these higher levels in our industrial relations system." It can be argued that there are three key interdependant conditions necessary for developing such links: 1) a significant amount of experience with trying to integrate new work forms and collective bargaining at the micro (i.e., shop-floor, establishment, and enterprise) level; 2) changes in the legal framework of collective bargaining; and 3) broader changes at the societal level that would support innovation by both union and management.

Experience at the Micro Level

Management's Response

Serious attempts to integrate collective bargaining and new work forms at the micro level will occur only if *both* union and management are interested in making more fundamental changes in the workplace. Management's interest in change seems to be growing fast. Although there are many managers who dismiss new work forms either as inappropriate and undesirable ("managers know best how to run things, workers need close direction and control, and unions are unnecessary third parties"), or as nice but frivolous in hard economic times, the pressures on management to innovate are steadily mounting. Harsh economic realities are forcing organizations to become more effective. As noted earlier, the imperative for increased productivity, better quality, and greater flexibility are leading managers towards parallel participative structures and socio-technical systems, whether they like it or not.

For the reasons discussed earlier, managers are more comfortable with parallel structure approaches to innovation. However, they are finding that many of their needs (for example, for more flexible production systems) require fundamental changes to existing policies and structures. Many of the changes that management most desires (for example, flexible job descriptions and work rules) are those that are most inconsistent with our current system of collective bargaining (Kochan, 1985). Quite apart from any anti-union sentiment, this is one of the major reasons why management is going non-union with its new organizations whenever possible. In addition, the absence of a union also means that traditional management systems need respond primarily to economic pressures, both within the organization and within the external environment, and not to many of the socio-political pressures that exist within a jointly controlled change process.[1]

Even in existing unionized organizations, however, the advantages to management of socio-tech redesign are so great that there is considerable incentive for them to consider certain trade-offs in the area of management prerogatives. In fact, many organizations have begun to integrate the socio-technical systems approach into their corporate strategic planning, for both new and existing facilities (e.g., Shell, Xerox, Continental Can, CGE, GM, Kelloggs, etc.). Like Proctor and Gamble, many organizations consider these innovations to be so crucial to their competitive position that they treat their activities in the area as proprietary information.

Labour's Response

Despite the growing interest of management in more fundamental change, very few attempts have been made to integrate new work forms and collective bargaining at the micro level (Shell/ECWU, Sarnia; Willet Foods/RWDSU, Kitchener and Ottawa; and Eldorado/USWA,

Port Hope, being notable exceptions). A major reason for this situation is the often negative, sometimes hostile, view of many trade unions towards the more fundamental forms of workplace innovation. At best, most trade unions are skeptical, hesitant, or uninterested.

Anti-QWL Positions

The strongest negative union statements about the kinds of innovations discussed here come from non-unionists writing "from a labour perspective" (e.g., Wells, 1983); from trade unions, such as the United Electrical Workers, who are ideologically opposed to any form of joint union-management activity (e.g., Turk, 1981); and from convention resolutions. The first two sources of opposition are understandable and not likely ever to change. Some individuals and a few trade unions who are fundamentally opposed to capitalism see these innovations simply as management and government tricks to "fine tune" capitalism (Hunnius, 1976). Until recently, these views have had little airing within the trade union movement. They have had some public profile because they catch the attention of the media and because publications and "public statements" have always been important tactics of their proponents. However, most unionists have paid little attention to them, and the trade union leadership has always made sure that the inevitable convention resolutions against QWL, etc., were defeated.

In 1983 and 1984, however, conventions of both the British Columbia Federation of Labour and the Ontario Federation of Labour passed "anti-QWL" resolutions. In Ontario, the resolution was passed despite the fact that more and more trade union locals were participating in QWL activities. Although the convention resolutions have probably had little effect on the activities of union locals who generally support workplace innovation, they have affected locals who are inexperienced or unknowledgeable in the area. More importantly, they affect, and *reflect*, the position of several key trade union leaders in relation to innovations occurring within the workplace at the micro level.

The support of the majority of the convention delegates for "anti-QWL" resolutions can be partly explained by the larger socio-political context of the times. A study of trade union attitudes conducted in mid-1982 concluded:

> The context of industrial relations, at the time of the study, is one of grave concern to labour, management and government. Issues such as inflation, unemployment, competition from overseas, low productivity, de-industrialization, and the impacts of new technology, coupled with a deepening hostility and mistrust on the part of labour towards management and government, creates a situation in which new initiatives, such as Quality of Working Life, are regarded with some skepticism.
>
> ... The picture which emerges is of a labour movement angry and pessimistic with regard to industrial relations (union/management, union/government) (Action Learning Resources Group, 1983).

During the economic recession of the early 1980s, many managers and politicians implemented and supported policies and practices quite antagonistic to unionists and many workers. Many managers resorted to old-style confrontation tactics in their dealings with local unions, pushed for concessions at the bargaining table (or simply took them in unorganized workplaces), and cancelled a variety of innovative programs as cost-cutting measures.

In particular, the 1983 B.C. Federation of Labour Convention took place in the midst of the Bennett government program of massive cutbacks and anti-union actions. Indeed, the trade union-backed program of opposition to the government, Operation Solidarity, was the main focus of the convention. In Ontario, the Federation of Labour Convention occurred at a time when the provincial government had passed legislation greatly restricting the rights of public sector unions – the very unions that are strongly represented at such conventions. In fact, the convention's resolution was actually aimed directly at the government-funded Ontario Quality of Working Life Centre.

The "unfriendly" socio-economic and political context, however, is not the only reason for the negative views of many unionists towards workplace innovations. There are two major reasons why unionists are suspicious of innovation: they distrust the motives of management and government; and they fear that innovations such as quality circles and socio-technical systems will ultimately weaken the trade union movement. Both areas of concern are very high in emotional content. Given the right political context, researchers and trade unionists who are ideologically opposed to such innovations have been quick to take advantage of the emotionality of the situation. It is interesting to note that both the B.C. and Ontario resolutions were supported largely by documents represented as objective research, but which in the case of British Columbia was built largely on many factual inaccuracies (see Gruntman et al., 1983), and in the case of Ontario, on two case studies only (see Wells, 1983) – of which one case was chosen specifically because it was *pre-identified* as a negative example of QWL!

Many labour people believe that management and government are only interested in programs that will benefit them in terms of greater productivity, ease of introducing new technologies, labour peace, etc. (Mansell, 1980*a*; Curtin, 1982; Gruntman et al., 1983). Therefore, they believe that such programs must be either of no benefit to workers or actually harmful to them. As expressed in the preamble to the B.C. Federation of Labour resolution, "There is little indication that the problems identified by workers will be dealt with seriously through the programs we have discussed.... QWL provides employers with one method of permanently reducing the workforce, introducing automated technologies while still maintaining control of the workplace"; and in the preamble to the Ontario Federation of Labour resolution "... QWL programs are often effective at convincing workers that cutting absenteeism, increasing productivity and reducing grievances are more important than correcting costly health and safety hazards, raising wages or reducing working time...."

The assumption behind these beliefs, often stated explicitly, is that workers and their trade unions enter such programs with relatively less power than management and do not achieve any real increases in power within the programs. This imbalance of power, it is argued, will inevitably lead to the abuse and/or co-optation of the workers. Trade unionists' concerns about their ability to control events within a change process are often reflected in negative statements about the process per se (van Beinum, 1985).

Of more fundamental concern to many unionists is the suspicion that new work forms will ultimately weaken the trade union movement. The preamble to the Ontario Federation of Labour resolution concluded that: "... labour's participation in the QWL Centre serves to legitimize this government program which is designed ultimately to weaken trade unions as effective workers' organizations...." This view has several bases. First, the linking of workplace innovations with "union-free" management strategies has led many trade unionists to see these innovations as anti-union. In addition, the stress placed by many theorists, managers, government spokespersons, and even unionists on the co-operative "win-win" element of these programs has led many to conclude that the programs rest on the assumption that there is no conflict of interest between management and labour. Conflict of interest between management and labour is absolutely fundamental to the existence of an independent trade union movement. Although these concerns have been countered by the existence of many successful innovations in unionized settings, and by a more realistic appreciation of the nature of conflict within new work forms (e.g., see Mansell and Rankin, 1983; *QWL Focus*, 1984), they still weigh heavy on the shoulders of the labour movement.

The most serious and immediate basis for labour's concern about workplace innovations, however, is the fact that indeed they *do* interfere with collective bargaining – the more fundamental innovations are a threat to collective bargaining as commonly practiced by union and management today. Hence, the argument has come full circle – workplace innovations cannot advance unless they can be integrated with collective bargaining; they cannot be integrated with collective bargaining unless unions participate actively in the on-going development of the innovations; and many unions will not participate in the innovations because they ultimately conflict with collective bargaining. The question, then, is: are unions willing and able to participate in a process explicitly designed to make some fundamental changes in our current system of collective bargaining? What benefits are there in such change for unions, and what conditions are necessary for their participation?

Labour Support for New Directions

At least two major unions have responded positively to these questions: the United Steelworkers of America (USWA) and the Energy and Chemical Workers Union (ECWU). In speaking of QWL and Scanlon plans, the public relations director of District 6 of the USWA recently concluded:

> ... During the last decade, trade union attitudes have evolved, as have Quality of Working Life programs.
>
> Many trade unionists now recognize the genuine QWL efforts, even though QWL challenges the traditional way which trade unions do business....
>
> Both these systems of industrial democracy present a bold challenge to trade unionists – a challenge that we must face if we are to grow and, ultimately, to survive.
>
> We can use these systems of industrial democracy to build better and higher than we have ever built before.
>
> We have traditionally built by using the palpable and demonstrable building blocks that materially satisfy our members and assure their continued support. These are the extrinsic factors, such as a reasonable wage, recognition of seniority, pension plans, insurance and welfare benefits, safety and health, and other tangible items.

> We must continue this most important task, but we can also add a new dimension, while consolidating these extrinsic gains.
>
> We must respond to the intrinsic factors that many of our members are now demanding. Such factors as variety and challenge, continuous learning, autonomy and the opportunity to use one's own judgement, recognition and support, a desirable future, and a meaningful contribution to society. . . .
>
> Surely, that is the challenge facing us and, surely, we have the skill and stamina to meet it. If we do not, we are vacating this vitally important territory to exclusive management control, and we do so at our peril (Guillet, 1984).

Based on this conviction, the Canadian USWA has begun work on developing its own "trade union QWL agenda." This agenda is based on two key premises: that ". . . labour must take this initiative in order for working environments to be re-organized in accordance with the conditions and parametres it defines"; and that "collective bargaining is the most important process in establishing industrial democracy. Its potential for dealing with evolving aspects of labour relations has not yet been reached. Quality of Working Life initiatives can and must be dealt with through the collective agreement" (Guillet, 1985). To date, the steelworkers' union has not yet integrated its centrally developed QWL agenda with the practice of locals that are engaged in change programs. Rather, its practice has been to provide the agenda as a suggested guideline but to leave locals to handle their change programs more or less on their own.

The union that has gone the furthest in Canada with integrating QWL and collective bargaining is the Energy and Chemical Workers Union (see Rankin, 1986). Its position on new forms of work organization also reflects another major reason why other unions may be hesitant about change. The ECWU recognizes explicitly that the values and concepts underlying such approaches as socio-technical systems cannot be applied to the workplace without affecting union operations as well. As expressed by Neil Reimer, former national director of the ECWU:

> . . . You can't go to an employer and demand less supervision if you don't trust your own members to think for themselves in the union. . . .
>
> A few years ago, we had a meeting with 27 stewards at Shell Sarnia and it was one of the most rewarding experiences of my union career. I wanted to know about the human dimension, about how these young people were affected by working in a participative environment. It made such a difference that it shocked me. Each of these 27 stewards could sit down with a problem, analyze it, and develop a solution.
>
> That's my view of what the union's about. When we ask the workers to stand up, we mean on their feet, not ours.
>
> We are not asking people to be dependent on the union – what's the difference with being dependent on the company? The union's job is to help them become whole persons in an industrial society (*QWL Focus*, 1984).

The ECWU, at all levels of the union, has made a serious commitment to quality of working life. In the union's National Orientation Program, which is given to all its new and existing members, QWL is identified as one of the five major national programs of the union. In support of this program, the union has developed a national policy on QWL and the policy has been endorsed by its 1982 National Convention. Most importantly, ECW national representatives and local executives are actively applying the policy across Canada, very often at the initiative of the union. Where the union does become involved in change programs, it insists that they be steered by jointy controlled union-management structures, at both the local, regional, and national levels. The union at *both* the micro and macro levels must be actively involved in the program. As an integral part of this approach, ECW representatives have been trained to provide support to locals involved in QWL and the union overall has developed considerable internal expertise in the area of workplace innovation.

The Legal Framework of Collective Bargaining

The position of the Energy and Chemical Workers Union has been severely criticized by unionists who claim that it is naive and self-destructive given the realities of our current industrial relations system (Gruntman et al., 1983). Many proponents of workplace innovation agree there is some truth in the claim and argue that basic changes are needed in the legal framework of collective bargaining in Canada in order for workplace innovations to thrive (Bain, 1978; Mansell, 1980*a*; Lemelin, 1981; Adams, 1981). There is also considerable evidence for this argument in the experience of Norway and Sweden where changes in legislation were found to be necessary, both to make unions more receptive to shop-floor innovations and as a form of societal declaration of principles or values, sanctioning certain positions and making others less legitimate (*Labour Gazette*, 1978; Gustavsen, 1977).

Trade unionists in Canada have been quite explicit about some of the conditions required for their participation in workplace innovation, changes they feel are needed in the legal and social framework of collective bargaining. As summarized succinctly by the former Chairman of the Ontario Labour Relations Board: "The trade union movement is also skeptical of any management initiated concern for industrial democracy when only one-third of the Canadian workforce is organized and unions are bitterly confronted by employers on a day-to-day basis" (Adams, 1981). Hence, the position of the steelworkers in Canada, which is frequently echoed by many other unions and umbrella labour organizations:

> People who are seriously interested in job satisfaction will have to first tell me that they are in favour of strong unions, that they want all obstacles to union organization removed from the laws and that they want governments to make sure that employers keep their hands off the right of workers to organize (Docquier, 1977*b*).

More specifically:

> ...If the government's concern about Quality of Working Life is to be understood as a sincere policy direction, the introduction of sectoral or regional certification procedures for workers who want union representation is a step toward proving government's commitment to QWL and industrial democracy. Anti-scabbing and first-contract legislation would strike a further blow for industrial democracy (Guillet, 1984).

Other changes that may be required in legislation before unions are able to participate more fully in innovation at the micro level have not been so clearly articulated by the labour movement. This may be because these changes are more fundamental and even trade unionists are not certain of just how far they would like to go. Simply put, most trade unions will continue to feel compelled to exert as much specific control as possible (via long legalistic collective agreements) as long as our legal system continues to grant residual powers to the employer. As stated by a former research director of the steelworkers' union:

> ... there are major institutional barriers in the way (i.e., of job re-design), and not just on the Union side. In the area of collective bargaining and contracts, there are three areas which are absolutely crucial: 1) job classification; 2) seniority; 3) grievance rights. There will have to be found new ways to provide for employee rights and job security equal to or greater than under the old system, if we are to go forward. On the management side, the traditional 'residual rights' form of management's rights clause cannot be reconciled with the form of work organization we are seeking (Warrian, 1980).

Understandably, unions will resist changes that push for more 'flexible' collective agreements, since even the complete removal of the usual management's rights clause means little when those rights continue to be enshrined in the legal framework of collective bargaining. In a similar way, management will resist changes that might push for *adding* legally binding restrictions on management's prerogatives to collective agreements. Indeed, management in Canada has long opposed the idea of using legislation as a way to enforce or even support workplace innovation.

In conclusion, two other potential areas of conflict exist between more fundamental workplace innovations and our current industrial relations system. First, craft trade unions are threatened by the kind of multi-skilling common under the socio-technical systems approach. And second, even legal trade union status could be threatened by widespread employee involvement in decision making (Adams, 1981).

Broader Societal Changes

Beyond legislative changes related to collective bargaining, other macro level changes may ultimately be needed to support fundamental change at the level of the enterprise. Although many different kinds of change would likely be required in the long run, only three will be noted here to illustrate the crucial connection between micro and macro level developments. On the management side, many changes in management systems at the level of the enterprise may be dependent upon basic changes in the economy which would direct the focus of top management away from financial indicators of corporate performance towards indicators of productivity, quality, and market share (Hirschhorn, 1984).

In an equally fundamental way, trade unionists and workers would be more open to micro level innovation aimed, at least partly, at greater organizational effectiveness if they felt their needs for employment and income security were protected within society. Hence, many trade unionists have argued for "greater economic and social democracy in our society" as a precondition for real improvement in the quality of working life (Docquier, 1982). In specific terms, this would mean:

> ... any agreement to participate in the debate about enhancements in productivity ... must also seek to establish new mechanisms for the distribution of the new wealth generated as a result of major

> improvements in productivity. A number of such mechanisms appear to be available, from a significant shortening of the work week without a loss in standard of living, to fairly radical shifts in the structure of taxation in Canada, to improvements in the structure of social benefits, to earlier and more prosperous retirement (Surich, 1985).

Finally, union-management relations at the shop-floor or establishment level must ultimately be consonant with union-management-government relations at the societal level. This conclusion was a major finding of a recent study of the perceptions and attitudes of union leaders in Canada (Action Learning Resources Group, 1983). It is also consistent with the observation that those countries where significant moves have been made towards greater industrial democracy at the micro level are usually characterized by "a long history of co-operation between labour and management borne out of crisis or economic reality ... and a commitment to national economic planning which percolates a philosophy of power sharing downwards" (Adams, 1981).

Current Developments at the Macro Level

It is clear from the above discussion that the future of workplace innovation in Canada at the micro level is inexorably tied to the future of union-management-government relations at the macro level. As little as three years ago, this future did not look bright. In early 1983, a group of academics, on the basis of a sampling of the attitudes and perceptions of trade union leaders, concluded that:

> A willingness to work as equal partners on both the shop floor and at planning and policy levels are evident – but the prior condition of recognition, legitimacy and equality needed to tap this willingness was not considered to exist or to be politically achievable in the current situation (Action Learning Resources Group, 1983).

Consistent with this view, many managers and politicians were arguing for, and implementing (for example, the Bennett government in British Columbia), "back-to-basics" belt-tightening policies that essentially excluded any role for trade unions. Such a scenario would certainly sound the death knell for any significant workplace innovation in Canada.

Despite this situation, however – and partly in response to it – by early 1984, business, labour, and government leaders had all begun to talk openly of the need for greater "dialogue" between the three parties. The severity of the economic situation and the above political reactions, as painfully experienced by all parties during the early 1980s, seem to have pushed them to take a serious look at new possibilities for dealing with the country's future. As rather baldly put by the Canadian Manufacturers' Association (1984):

> If the various sectors of Canadian society do not get together and develop a national consensus so that public and private institutions can formulate complementary plans of action, the chances of successfully competing in the global village are slim and our standard of living will fall.

Numerous speeches by business, government, and labour leaders over the past two years have reiterated the above view (see White, 1984; Armstrong, 1984; McKnight, 1985).

In response to these concerns, several forms of bipartite, tripartite, or multipartite "consultative mechanisms" have been established across Canada – at the federal, provincial, and sectoral levels.[2] At the federal level, the Canadian Labour Market and Productivity Centre (CLMPC) was established in 1984. It is a bipartite organization based on an equal partnership of labour and business, supported by direct input from senior representatives of the federal government, provincial governments, and the educational community. The mandate and goal of the CLMPC is to search for a consensus on appropriate ways to improve growth in productivity and employment and to improve the functioning of labour markets in Canada. A major part of the Centre's plan of action has been to establish and support bipartite subcommittees of various industries across the country.

In Ontario, by early 1983, the senior level tripartite Quality of Working Life Advisory Committee had begun to turn its attention away from shop-floor workplace innovations towards more macro level issues, such as the state of collective bargaining and the competitiveness and productivity of its industries. Reflecting this change in its focus, by mid-1984 the Committee had formally changed its name to the Ontario Labour Management Study Group, and adopted the following statement of its composition, function, and objectives:

> A group of Ontario labour and business leaders who, with the co-ordination of the Ontario Ministry of Labour, jointly identify areas for discussion and study, with the aim of developing or responding to recommendations that could address perceived private and public sector needs to the benefit of all parties (Ontario Labour Management Study Group, 1985).

Since the late 1970s, the Quebec government has commonly used multipartite mini-summits and commissions to examine specific subjects of provincial concern. For example, in the spring of 1984 a mini-summit was held on the subject of new technologies. In addition, in early 1984, the Quebec Ministry of Labour established a five-person multipartite commission, the Beaudry Commission, to attempt to find a consensus on a less complicated and conflictual labour relations system, looking at such issues as certification, negotiation, arbitration, etc., including worker participation.

Finally, in the fall of 1984, the government of Manitoba established a senior level labour-management committee to act as advisors to its Economic Committee of Cabinet. From this group, subcommittees have been struck to examine specific policy areas, such as the labour market and social security. The establishment of a jointly directed Workplace Innovation Centre to deal with productivity and innovative approaches to workplace issues, and focusing significantly on new technologies, is also being considered.

It is too early yet to know how the above macro level developments will affect the future of workplace innovation at the more micro level. At least three scenarios are possible. First, the senior level consultative mechanisms have the potential to deal *directly* with the link between workplace innovation and broader societal change. Given their mandates and objectives, both the CLMPC and the Beaudry Commission should be at least attempting to do just this. For example, the stated objectives of the CLMPC include: "... a planned, orderly and participative process of adjustment to new industrial structures and to changing methods and technologies; greater opportunity for individual self-realization through increased access to meaningful training, education and employment; ... and to contribute to the development of more and better jobs and an improved understanding of the concept of work." The consultative mechanisms in Ontario and Manitoba should also be well-suited to making direct links between the macro and micro levels, given the existence of umbrella tripartite activities at both levels in these provinces.

The experience in Ontario, however, does not bode well for this first scenario. Unfortunately, the Ontario Labour Management Study Group has not used its experience as a QWL advisory committee to attempt to link the micro and macro levels. Instead, it defines its current focus on societal level issues, including the "endeavour to persuade a larger segment of the labour movement and the business community to work towards improved relations," as "issues *transcending* QWL" or, even more explicitly, as "broad *non-QWL* objectives" (emphasis added, Armstrong, 1984). In fact, the Study Group, in particular its labour members, is quite removed from the activities of the Ontario Quality of Working Life Centre. The disassociation from micro level QWL may reflect the concern of the labour leaders with the 1984 Ontario Federation of Labour "anti-QWL" resolution discussed earlier; however, the evidence is more to the reverse – the passing of the resolution reflected especially the disassociation of the labour leaders from QWL.

Whereas consultation and "tripartism" were political hot potatoes in the mid-1970s when the Ontario Quality of Working Life Advisory Committee was first struck, by the early 1980s it was shop-floor level innovation that, for the many reasons discussed earlier, had become the politically risky issue. With rare exceptions (mainly the USWA, National Office and District 6, and the ECWU), labour leaders in Ontario have avoided taking any leadership position in the field of micro level workplace innovation. This has meant that the Ontario leaders presented no serious opposition to the Ontario Federation of Labour resolution and that much of the discussion on these innovations within the labour movement in Canada is being dominated by "anti-QWL" forces, who have made it a priority. In fact, the only information on the topic being offered to most trade unionists is being given by non-labour people, usually academics unfamiliar with the actual practice of QWL, who teach at labour schools. Even the many trade unionists with direct experience with innovation are generally not being asked to share their experience and knowledge. As long as this situation persists, it is unlikely that trade unionists in macro level bipartite or tripartite groups will be comfortable with the kinds of discussions necessary to begin to make *direct* links between the micro and macro levels.

In the second scenario, it is possible that senior level consultative groups could attempt to make changes which, while not dealing directly with lower level innovation, would be consistent with and supportive of it. In this respect, merely the existence of a societal level openness to more dialogue and cooperation is supportive of micro level workplace innovation. Given the kinds of issues being discussed at the macro level, such as the nature of collective bargaining, productivity improvement, and the introduction of new technologies, this scenario would seem quite probable.

A final, more pessimistic scenario should also be noted. It is possible that senior level government, labour, and business people could co-operate in an attempt to protect society against fundamental change.[3] For example, they might focus their attentions on trying to obtain economic policies (e.g., tariffs and import restrictions)

that would buffer Canada somewhat against the pressures of world competition. The likelihood of this scenario is a function of the strength of the economic, social, and political forces supporting (perhaps forcing) change, combined with how much the current leadership is willing to pay to maintain the status quo.

Ultimately, the question of which scenario will prevail in Canada will probably be significantly affected by the opportunities and challenges presented by new technologies. Technological change is an issue of fundamental concern to business, government, and labour. It is also an issue that has widespread implications at both the micro level of the workplace and the macro level of society overall. The inevitability of large-scale change in relation to new technology, as well as possible inherent characteristics of certain technologies, may well "force" labour leaders to join business in exploring new forms of work organization – despite the difficulties they may face in doing so. In addition, the breadth and depth of many of the changes associated with new technology may make it virtually impossible for labour, business, and government leaders not to deal directly with the links between micro and macro level developments.

4 Concluding Remarks

The workplace in Canada will change dramatically over the next 15 years. That much seems inevitable. The economic, social, and political pressures being experienced in the mid-1980s must be addressed. However, the direction of the change is uncertain. Despite the success that has been demonstrated by many companies and unions with innovative work forms, their long-term survival and wider diffusion now depend on senior level leadership from management, labour, and government.

If the parties are prepared to work together to search for new answers to some very difficult problems, technological change may provide one key to achieving significant improvements in both the workplace and society, to the benefit of all. However, the benefits will not be without cost. The kinds of fundamental change involved in, and required by, the combination of new technologies and a new approach to the organization of work will not be easy for anyone. To advance further, vision and moral courage will be required.

Notes

CHAPTER 2

1 Profit sharing has attracted relatively little attention in Canada, despite the growing interest in profit sharing in the United States. A 1982 survey by the Toronto Stock Exchange of its 821 listed companies revealed only 15 companies with any form of profit-sharing plan – nine of which were deferred profit-sharing plans. The federal government estimates that 90 per cent of the deferred profit-sharing plans registered in 1981 had no more than three members and these were basically principal shareholders of the corporation. As of 1982, there were only 150 members of the Profit-Sharing Council of Canada with broad-based plans (i.e., including all, or most employees). Most profit-sharing companies, certainly the better-known ones, are non-unionized (e.g., Supreme Aluminum, Britex, Lincoln Electric, Dofasco, Canadian Tire). See Nightingale (1982) and Toronto Stock Exchange (1983).

Proponents of profit sharing argue that, as a form of economic participation, it improves employee motivation and enhances employee-employer co-operation. They also argue that the combination of profit sharing, employee ownership (normally in the form of employee stock ownership plans), and democratic decision-making structures makes for a "fully democratic" workplace. In Canada, however, most experience with this combination occurs in non-union companies where the democratic decision-making structures are employee-management committees, often called councils, that provide no independent base for employee influence. In Canada, when some form of "economic participation" has been considered (or demanded sometimes, by the employees or union) in conjunction with participation in decision making, the interest has almost always been in productivity sharing, not profit sharing. Profits are generally considered too much outside the control of employees. For further information on profit sharing and employee ownership, the reader is referred to Nightingale (1982).

CHAPTER 3

1 It is an interesting reflection on the field of workplace innovation that very little, if anything, has been written (or even discussed) about how the development of the socio-technical systems approach has been (or might be) hindered by the absence of a union. In contrast, much has been said about how the presence of a union can hinder its development. However, it can be argued that a strong independent union is necessary in order for both the technical and social dimensions of the organization to reflect the new set of values as fully as possible. For example, we might have seen much more work in fitting technology to people's needs if unions had been more active in the earliest stages of new plant designs.

2 A particularly interesting sectoral level development was the tripartite Canadian Steel Trade Conference held in May 1985. After two days of private talks, Canadian USWA and industry leaders established four joint committees to deal with offshore imports, technological change and labour adjustment, preservation of a fair trading relationship with the United States and continued access to its markets, and the status and future of the steel-consuming industries. This conference was the first time union and management had met outside the bargaining table to discuss their industry's future.

3 In this regard, it is interesting to note that the increase in societal level "dialogue" in Ontario has been paralleled by a noticeable decrease in the activity of the Ontario Quality of Working Life Centre.

Glossary

Computer-integrated manufacturing (CIM). Concept of the totally automated factory in which all manufacturing processes are integrated and controlled by central computer.

Computerized numerical control (CNC). Linking of several numerical control (NC) machines via a data transmission network under central computer control.

Flexible manufacturing system (FMS). Machines interconnected by transport system and controlled by central computer; allows variety of parts to be processed at same time.

Gains sharing. Schemes that allow workers to share the gains from increased productivity by earning a bonus; they include Improshare and the Rucker and Scanlon plans. Also called productivity sharing.

Job enlargement. Approach where a number of different tasks, all requiring basically the same level of skill and responsibility, are combined to enlarge the individual job.

Job enrichment. Approach where the skill level and authority of an individual job is increased through expanding the job to include responsibilities in such areas as planning, scheduling, administration, quality control, etc.

Job redesign. Number of related approaches, including job enlargement and job enrichment, that attempt to improve the intrinsic character of individual jobs.

Job rotation. System where a group of workers rotate amongst a set of distinct jobs, where the nature of the individual jobs themselves is not changed.

Just-in-time inventory management. Reduction of inventory levels through delivery of parts to assembly line as needed.

Parallel participative structures. Approach where an additional set of structures (usually some form of committee[s]) is set up, *in addition* to the existing organization structure, as a means of allowing for union and/or employee participation in a range of issues. The structures are "parallel" in the sense that the organization is not redesigned to eliminate (or significantly modify) those structures that would normally deal with the issues considered within the more participative structures. Includes program under many labels – e.g., QC circles, employee involvement (EI), joint problem-solving groups, QWL, participative management, etc.

Quality control (QC) circles. Small groups of workers who meet on a regular basis to help identify, and often resolve, productivity and quality problems related to their work area.

Quality of working life (QWL). Umbrella term used (most commonly in the 1970s) to cover many innovative approaches, focusing on everything from union-management co-operation, to job design, to worker participation, to quality circles. Common threads are a "shop-floor" focus and a concern for the qualitative aspects of the work experience.

Scientific management. Approach to the design of organizations and jobs that stresses the maximum simplification and specification of tasks, the specialization of functions, the separation of planning and execution, and the use of external co-ordination and control mechanisms. Also called Taylorism.

Semi-autonomous work groups (SAWG). Teams of workers who have collective responsibility for a natural, whole unit of work. They are self-regulating in that they exercise considerable autonomy in planning, integrating, executing, and monitoring the set of interdependent tasks within their work unit. Usually associated with the STS approach.

Social system. Includes the division and co-ordination of work (e.g., jobs, roles, lines of authority), decision making, and dispute resolution processes and mechanisms for maintaining the organization over time (e.g., recruitment and training).

Socio-technical systems (STS). Approach to the design of organizations and jobs that is based on the belief that optimal organizational effectiveness depends on a holistic approach that considers not only the needs of both the technical and social subsystems, but also the links between the two systems. Has both greater organizational effectiveness and greater organizational democracy as explicit values bases (see page 12).

Statistical process control (SPC). Use of basic statistical concepts to monitor how consistently products fit engineering specifications.

Technical system. The equipment, tools, and techniques (i.e., the way the equipment and tools are organized, operated, and controlled) used to convert organizational inputs into outputs.

Bibliography

ACTION LEARNING RESOURCES GROUP. 1983. *Perceptions: A Study of Labour Management and Labour Government Relations*. Downsview, Ont.: York University.

ADAMS, G. 1981. "Industrial democracy: A Canadian perspective." Paper presented to the Canadian Institute of Advanced Legal Studies, Cambridge, U.K., July 31.

ANDREW, T. K. 1982. *Quality of Working Life Project, Canada Post Corporation*. Ottawa: Canada Post Corporation.

ARMSTRONG, T. E. 1984. "Notes to the Advisory Council of the Conference Board of Canada." Montreal, February 16.

ARNOPOULOS, S. M. 1983. *Particichange: A Quality of Working Life Program in a Chemical Plant*. Montreal: The McGill Human Resource Associates.

AUSTROM, D., and S. GRAFFI. 1984. "Managing smarter in Niagara." School of Administrative Studies, Brock University, St. Catharines, Ont.

BAIN, G. S. 1978. *Union Growth and Public Policy in Canada*. Ottawa: Labour Canada.

BARBASH, J. 1977. "Humanizing work: A new ideology." *AFL-CIO American Federationist* (July):8-15.

BENNETT, R. F. 1980. "A management perspective on the quality of working life." In *Perspectives on the Quality of Working Life*. Toronto: Ontario Quality of Working Life Centre.

BERNSTEIN, P. 1976. "Necessary elements for effective worker participation in decision making." *Journal of Economic Issues* 10:490-522.

BLUESTONE, I. 1977*a*. "Creating a new world of work." *International Labour Review* 115:1-10.

_____. 1977*b*. "Implementing quality-of-worklife programs." *Management Review* 66:43-46.

BROWN, D. R. 1978. "A quality of working life model." In *Adapting to a Changing World*. Ottawa: Supply and Services Canada.

BRUNET, L. 1985. "New guide on managing the human side of technological change." *Quality of Working Life: The Canadian Scene* 8(1):7.

BUFFA, E. S. 1985. "Meeting the competitive challenge with manufacturing strategy." *National Productivity Review* 4(2):155-69.

CANADA CONSULTING GROUP INC. (THE). 1985. "Interim report to the Human Resource Task Force on the Automotive Industry." Ottawa, May 22.

CANADIAN MANUFACTURERS' ASSOCIATION. 1982. *The Future that Works*. Toronto: CMA.

CHERNS, A. B. 1976. "The principles of sociotechnical design." *Human Relations* 29(8):783-92.

CUNNINGHAM, J. B., and T. H. WHITE, eds. 1984. *Quality of Working Life: Contemporary Cases*. Ottawa: Supply and Services Canada.

CURTIN, I. 1982. "QWL smooths the way for tech change." *Steelabour*.

DAVIS, L. E., 1983/84. "Workers and technology: The necessary joint basis for organizational effectiveness." *National Productivity Review* (Winter):7-14.

_____. 1983. "Learnings from the design of new organizations." In H. Kolodny and H. van Beinum (eds.), *The Quality of Working Life and the 1980s*. New York: Praeger Publishers.

DAVIS, L. E., and C. S. SULLIVAN. 1980. "A Labour Management Contract and Quality of Working Life." *Occupational Behavior* 1(1):29-41.

DOCQUIER, G. E. 1982. "Speech by the National Director, United Steelworkers, to the Canadian Council on Working Life Conference." November 1.

_____. 1977*a*. "Address at McMaster University." Hamilton, November 22.

_____. 1977*b*. "Address to the Canadian Association of Administrators of Labour Legislation." Saskatoon, September 13.

EMERY, F. E. 1959. *Characteristics of Socio-Technical Systems*. Document No. 527. London: Tavistock Publications. Abridged in F. E. Emery, *The Emergence of a New Paradigm of Work*, Canberra: Centre for Continuing Education, 1978.

EMERY, F. E., and E. THORSRUD. 1976. *Democracy at Work*. Leiden: Martinus Nijhoff Social Sciences Division.

EMERY, F. E., and E. L. TRIST. 1960. "Socio-technical systems." In C. W. Churchman and M. Verhurst (eds.), *Management Science, Models and Techniques*. London: Pergamon.

EMPLOYMENT AND IMMIGRATION CANADA. 1986. *Report of the Automotive Industry Human Resources Task Force*, Ottawa: Supply and Services Canada.

EPHLIN, D. 1973. "The union's role in job enrichment programs." *IRRA Series*. 26th Annual Winter Meeting.

GOODMAN, P., and J. DEAN. 1981. "Why productivity efforts fail." Paper presented to the American Psychological Association Meeting, Los Angeles.

GRUNTMAN et al. 1983. "B.C. Federation of Labour: Special Quality of Work Life Committee Report."

GUILLET, S. R. 1985. "A union perspective on quality of working life and the Scanlon plan at Nielon Casting Ltd." Paper presented to the American Society for Training and Development Conference, Anaheim, California, May 20.

_____. 1984. "A trade union agenda on quality of working life." Paper presented to the Eurojobs Conference on Productivity and the Quality of Working Life in an Age of Advanced Technology, Paris, September 13.

GUSTAVSEN, B. 1977. "A legislative approach to job reform in Norway." *International Labour Review* 115(3): 263-76.

HALPERN, N. 1985. "Novel organization working at Shell Canada facility." *Oil and Gas Journal* (March):88-93.

_____. 1984. "Sociotechnical systems design: The Shell Sarnia experience." In J. B. Cunningham and T. H. White (eds.), *Quality of Working Life: Contemporary Cases*. Ottawa: Supply and Services Canada.

HEMSWORTH, L. 1979. "Participation through communication." In G. Sanderson (ed.), *Industrial Democracy Today*. Scarborough, Ont.: McGraw-Hill Ryerson.

HERZBERG, F.; B. MAUSNER; and B. SNYDERMAN. 1959. *The Motivation to Work*. New York: Wiley.

HIRSHHORN, L. 1984. *Beyond Mechanization*. Cambridge (Mass.): MIT Press.

HIRSHHORN, L. et al. 1983. "Supervision in transition." *QWL Focus* 3(2):3-6.

HUNNIUS, G. 1976. "Co-determination: A capitalist innovation." *Labour Gazette* (August).

_____, ed. 1971. *Participative Democracy for Canada*. Montreal: Black Rose Books.

Intercom. 1983. "What is quality of working life?" 7(3). Published by the Ontario Ministry of Consumer and Commercial Relations.

JACOBY, S. 1983. "Union-management cooperation in the United States: Lessons from the 1920's." *Industrial and Labor Relations Review*.

JENKINS, D. 1981. *QWL: Current Trends and Directions*. Toronto: Ontario Quality of Working Life Centre.

KATZ, H. 1984. "The U.S. automobile collective bargaining system in transition." *British Journal of Industrial Relations*, pp. 205-17.

KATZELL, R. A., and D. YANKELOVICH. 1975. *Work, Productivity and Job Satisfaction*. New York: Harcourt Bruce Jovanovich.

KLEIN, J. A. 1984. "Why supervisors resist employee involvement." *Harvard Business Review* (September-October):87-95.

KOCHAN, T. A. 1985. "The dynamics of worker participation under collective bargaining." *Quality of Working Life: The Canadian Scene* 8(1):9-10.

KOLODNY, H. 1984*a*. "Product organization structures improve the quality of working life." Paper presented to the SME World Congress on the Human Aspects of Automation, Montreal, September 16-19.

_____. 1984*b*. "Eurojobs conference: Productivity and QWL in an age of advanced technology." *Quality of Working Life: The Canadian Scene* 7(3):6-8.

KUYEK, J. N. 1980. *The Phone Book: Working at the Bell*, Kitchener, Ont.

LABOUR CANADA. Various years. *Teamwork in Industry*.

Labour Gazette Special Edition (The). 1978. "Adapting to a changing world." Ottawa: Supply and Services Canada.

LAWLER, E. E. III, and S. A. MOHRMAN. 1985. "Quality circles after the fad." *Harvard Business Review* (January-February):65-71.

LEMELIN, M. 1981. "Trade unions and work organization experiments." In R. Dorion (ed.), *Adapting to a Changing World*. Ottawa: Supply and Services Canada.

LIKERT, R. 1967. *The Human Organization*. New York: McGraw-Hill.

LIST, W. 1985. "When workers and managers act as a team." *Report on Business Magazine* (October).

MANSELL, J. 1980*a*. *Dealing with Some Obstacles to Innovation in the Workplace*. Toronto: Ontario Quality of Working Life Centre.

_____. 1980*b*. "Labour-management committees: The Canadian experience." In H. C. Jain (ed.), *Worker Participation, Success and Problems*. New York: Praeger Publishers.

_____. 1977. "A critique of industrial democracy at Supreme Aluminum." *Labour Gazette* (July):325-26.

MANSELL, J., and T. RANKIN. 1983. *Changing Organizations: The Quality of Working Life Process*. Toronto: Ontario Quality of Working Life Centre.

MANSELL, J.; R. WILKINSON; and A. MUSGRAVE. 1978. *An Inventory of Innovative Work Arrangements in Ontario*. Toronto: Ontario Ministry of Labour.

MCGILL HUMAN RESOURCE ASSOCIATES INC. 1985. *Canadian General Electric in Bromont: Participative Management in an Advanced Technology Plant*. Montreal: McGill Human Resource Associates.

MCKNIGHT, W. (The Honourable). 1985. "Remarks by the Minister of Labour Canada at the 71st Session of the International Labour Conference." Geneva, June 12.

NIGHTINGALE, D. V. 1984. "Continuous renewal: Lessons from a QWL project." In J. B. Cunningham and T. H. White (eds.), *Quality of Working Life: Contemporary Cases*. Ottawa: Supply and Services Canada.

_____. 1982. *Workplace Democracy*. Toronto: University of Toronto Press.

NOBLE, D. 1979. "Social choice in machine design: The case of automatically controlled machine tools." In Andrew Zimbalist (ed.), *Case Studies in the Labor Process*. New York: Monthly Review Press.

ONTARIO LABOUR MANAGEMENT STUDY GROUP. 1985. *The Search for Common Ground*. Toronto: Ontario Ministry of Labour.

ONTARIO MINISTRY OF LABOUR. 1984. "Ontario initiatives with respect to preventative mediation and quality of working life." Presentation to the Macdonald Commission, June 22.

ONTARIO QUALITY OF WORKING LIFE ADVISORY COMMITTEE. 1978. "Recommendation to the Ontario Minister of Labour," January.

PAVA, C. 1982. *Microprocessor Technology and the Quality of Working Life*. Toronto: Ontario Quality of Working Life Centre.

PERLMAN, S. 1949. *A Theory of the Labour Movement*. New York: Augustus Kelley.

PIORE, M. J. 1985. "Computer technologies, market structure and strategic union choices." In T. A. Kochan (ed.), *Challenges and Choices Facing American Labor*. Cambridge (Mass.): MIT Press.

QWL Focus. 1984. "A labour perspective on QWL." 4(1). Published by the Ontario Quality of Working Life Centre. See interviews with Judy McKibbon, Gary McBean, Stu Sullivan, and Neil Reimer.

Quality of Working Life: The Canadian Scene. 1984. "Joint consultation: Achievements in the textile industry." 7(3):1-2.

RANKIN, T. 1986. "Unions and the emerging paradigm of organization: The case of ECWU Local 800." Ph.D. thesis, University of Pennsylvania.

REICH, R. 1983. *The Next American Frontier: A Provocative Program for Economic Renewal*. New York: Penguin Books.

REIMER, N. 1979. "Oil, Chemical and Atomic Workers International Union and the quality of working life: A union perspective." *Quality of Working Life: The Canadian Scene* (Winter):5-7.

ROSENBAUM, L., and B. DRESNER. 1979. "Is job boredom really necessary?" *Canadian Business* (June):66-71.

SANDERSON, G., ed. 1979. *Industrial Democracy Today: A New Role for Labour*. Scarborough, Ont.: McGraw-Hill Ryerson.

SCHLESINGER, L. A., and B. OSHRY. 1984. "Quality of work life and the manager: Muddle in the middle." *Organizational Dynamics* (Summer):5-19.

SCOTTON, L. 1984. "Having a say in how the job gets done." *The Toronto Star*. March 17.

SHEEHY, B. 1985. "A near-run thing: An inside look at a public sector productivity program." *National Productivity Review* 4(2):139-45.

SKINNER, W. 1979. "The impact of changing technology on the working environment." In C. Kerr and J. H. Rosow (eds.), *Work in America: The Decade Ahead*. New York: van Rostrand Reinhold.

STRAUSS, G. 1977. "Managerial practices." In J. R. Hackman and J. L. Suttle (eds.), *Improving Life at Work*. Goodyear Publications.

SURICH, J. 1985. "The productivity debate: A union response." *Quality of Working Life: The Canadian Scene* 8(1):3-5.

Toronto Star (The). 1984. "Plant layoffs forged a sense of purpose." March 17.

TORONTO STOCK EXCHANGE (THE). 1983. *Employee Incentives and Productivity: The Concept and Current Practice*. Toronto: TSE.

TRIST, E. L.; G. W. HIGGINS; H. MURRAY; and A. B. POLLOCK. 1981. *The Evolution of Socio-Technical Systems*. Toronto: Ontario Quality of Working Life Centre.

_____. 1963. *Organizational Choice*. London: Tavistock Publications.

TURK, J. 1981. "Collaboration in a 'partnership' approach, dead end for workers." *United Electrical Workers Union* 45 (May).

UNITED AUTO WORKERS. 1979. "UAW statement regarding QWL." Collective Bargaining Conference, May.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION AND WELFARE TASK FORCE. 1973. *Work in America*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

UNITED STEELWORKERS OF AMERICA. Undated. "Policy paper: Technological change."

_____, District 6. 1978. "Policy statement on the quality of working life." February 1.

_____, Research Department. 1982. "Towards a trade union QWL agenda." January.

VAN BEINUM, H. 1985. "What's in a name." Draft paper prepared for the Ontario Quality of Working Life Centre, Toronto, May.

_____. 1981. "Organizational choice and microelectronics." *QWL Focus* 1(3):1-6.

VICE, D. G. 1984/85. "Productivity and competition: The heat's on." *Business Quarterly* 49(4):53-61.

VIVIAN, E. 1983. "CMA turns to 'people power'." *QWL Focus* 3(2):12-13.

WALTON, R. E. 1984. "From control to commitment: Transforming work force management in the United States." Paper prepared for the Harvard Business School's 75th Anniversary Colloquium on Technology and Productivity, Cambridge, Mass., March 27-29.

_____. 1983. "Social choice in the development of advanced information technology." In H. Kolodny and H. van Beinum (eds.), *The Quality of Working Life and the 1980s*. New York: Praeger Publishers.

_____. 1980. "Establishing and maintaining high commitment work systems." In J. Kimberly and R. Miles (eds.), *The Organizational Life Cycle*. New York: Jossey-Bass.

_____. 1975. "The diffusion of new work structures: Explaining why success didn't take." *Organizational Dynamics*. pp. 3-22.

WARRIAN, P. 1980. "A union view of quality of working life issues in resource-based industries." Paper presented at McGill University, Montreal, January 28.

WATTS, G. 1982. "Management incentives: Trick or treat?" *Workplace Democracy* 9(4).

WELLS, D. M. 1983. *Unionists and "Quality of Working Life" Programs*. Rexdale (Ont.): Humber College.

WEST, A. 1985. "Pratt seeks new-style workers." *The Globe and Mail*, July 3.

WHEELWRIGHT, S. C. 1985. "Restoring the competitive edge in U.S. manufacturing." *California Management Review* 27(3):26-42.

WHITE, R. 1984. "Speech to the University of Toronto." Toronto, March 13.

WHITE, T. H. 1979. *Human Resource Management: Changing Times in Alberta*. Edmonton: Alberta Department of Labour.

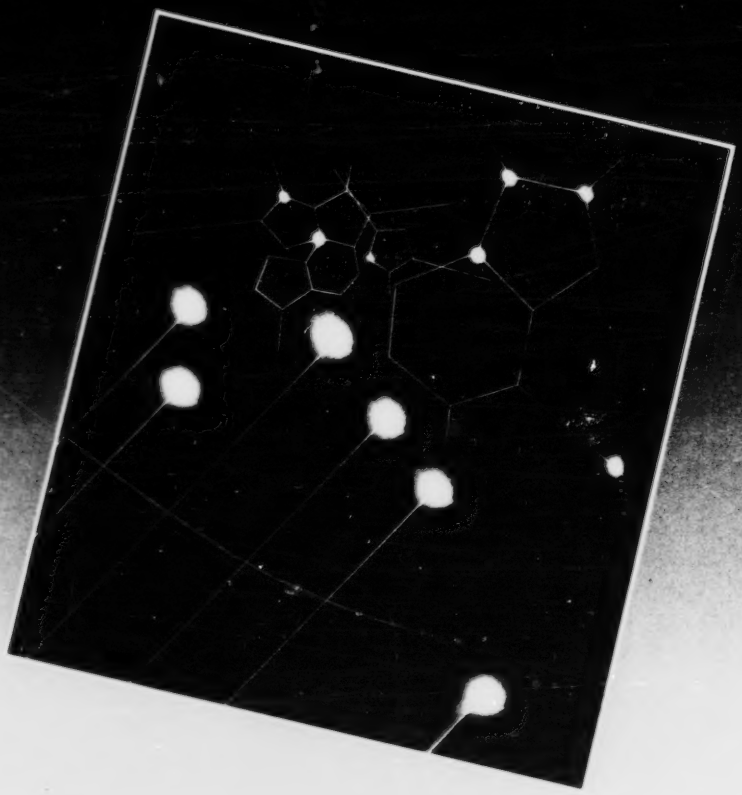
Windsor Star. 1983. "Challenge of workplace: Helping people like jobs." May 6.

WINPISINGER, W. W. 1973. "Job enrichment: A union view." *Monthly Labour Review* (April):54-56.

WOODS, H. D. 1969. *Canadian Industrial Relations: A Report of the Task Force on Labour Relations*. Ottawa: Queen's Printer.

L'innovation en milieu de travail au Canada

Réflexions sur la situation passée et perspectives d'avenir



Jacquie Mansell

Une étude préparée pour le
Conseil économique du Canada

Le **Conseil économique du Canada** est un organisme consultatif indépendant dont le mandat lui enjoint de faire des études, donner des avis et dresser des rapports concernant une grande variété de questions rattachées au développement à moyen et à long termes de l'économie canadienne. Le Conseil est une société de la Couronne composée d'un président, de deux directeurs et d'au plus vingt-cinq autres membres.

En tant que personne morale, le Conseil assume l'entière responsabilité du contenu de l'*Exposé annuel*, ainsi que de certains autres rapports qui sont clairement désignés comme étant des *Rapports du Conseil*. Il publie aussi d'autres ouvrages dont le contenu est explicitement attribué à des auteurs particuliers plutôt qu'au Conseil lui-même. Ces ouvrages à nom d'auteur sont publiés dans l'une ou l'autre des collections suivantes : les *Études*, qui portent sur des sujets susceptibles d'intéresser un vaste auditoire; les *Analyses techniques*, qui traitent de questions susceptibles d'intéresser les spécialistes dans les domaines étudiés; les *Documents*, qui renferment les résultats provisoires de travaux en cours ou portent sur des sujets s'adressant à un auditoire hautement spécialisé dans le but de stimuler la discussion entre spécialistes, et les *Comptes rendus de conférences*. Le Conseil établit une politique générale touchant ces textes, mais c'est au président qu'il incombe de prendre la décision finale de faire publier, sous les auspices du Conseil, des ouvrages dans ces quatre collections.

Pour se prononcer sur la qualité et l'objectivité des ouvrages à nom d'auteur, le président est conseillé par les deux directeurs. De plus, dans le cas des études et des analyses techniques, le président et les deux directeurs sollicitent l'avis de lecteurs extérieurs spécialisés, qui remettent un rapport confidentiel sur la qualité de ces textes. Le fait de publier un ouvrage à nom d'auteur ne signifie pas que le président ou les membres du Conseil souscrivent aux conclusions ou recommandations qu'il contient, mais plutôt que l'analyse est jugée d'une qualité suffisante pour être portée à l'attention du public.

L'innovation en milieu de travail au Canada

JACQUIE MANSELL

L'innovation en milieu de travail au Canada

Réflexions sur la situation passée et perspectives d'avenir

Les résultats de cette étude demeurent l'entière responsabilité de l'auteure et, en tant que tels, n'ont pas reçu l'adhésion des membres du Conseil économique du Canada.

©Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1987

En vente au Canada par l'entremise des

Librairies associées
et autres libraires

ou par la poste auprès du

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnements et Services Canada
Ottawa (Canada) K1A 0S9

N° de catalogue EC22-146/1987F
ISBN 0-660-92111-1

au Canada : 4,95 $
à l'étranger : 5,95 $

Prix sujet à changement sans préavis

Tous droits réservés. On ne peut reproduire aucune partie du présent ouvrage, sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit (électronique, mécanique, photographique) ni en faire un enregistrement sur support magnétique ou autre pour fins de dépistage ou après diffusion, sans autorisation écrite préalable des Services d'édition, Centre d'édition du gouvernement du Canada, Ottawa, Canada K1A 0S9.

This study is also available in English under the title: *Workplace Innovation in Canada.*

Table des matières

Remerciements vii

Avant-propos ix

1 Introduction 1

2 Quinze années d'innovation : 1970-1985 3
Avant 1975 : priorité à la satisfaction au travail et à la communication 3
La conception des tâches – le travailleur satisfait 3
Les comités mixtes – le travailleur informé 5
Après 1975 : priorité à la participation et à l'efficacité du système 6
Les structures parallèles – la participation des travailleurs 8
Les systèmes socio-techniques – une organisation efficace 14

3 Les quinze prochaines années 23
Les leçons du passé 23
Les tensions entre l'innovation en milieu de travail et la société dans son ensemble 24
Les prérogatives de la direction et la politique de l'entreprise 24
La négociation collective et le contrôle des emplois 24
Les conditions de liaison des niveaux micro et macro-social 25
L'expérience au niveau micro-social 25
Le cadre juridique de la négociation collective 29
Les changements sociaux plus vastes 30
L'évolution récente au niveau macro-social 31

4 Conclusion 35

Notes 37

Glossaire 39

Bibliographie 41

Remerciements

L'auteure désire exprimer à Tom Rankin sa gratitude toute particulière pour les innombrables, longues et intenses discussions et les débats stimulants qui ont marqué chaque phase de la préparation de ce document. Elle veut également témoigner sa reconnaissance à Gordon Betcherman, Kathryn McMullen et Keith Newton pour leurs nombreux commentaires et suggestions utiles. Bien entendu, elle assume l'entière responsabilité de tout écart, erreur ou omission qui pourrait se trouver dans le texte.

Avant-propos

Le progrès technologique est d'une importance vitale pour le Canada. Il stimule la croissance de la productivité, laquelle à son tour favorise l'augmentation de la production des revenus et de l'emploi. De plus, les nouvelles technologies entraînent des adaptations fondamentales de la structure industrielle et du travail.

Les recherches effectuées jusqu'à maintenant au sujet de l'incidence du progrès technologique sur le marché du travail sont nombreuses, mais non sans défauts. Beaucoup sont partielles, au sens où elles portent sur une technologie, une industrie ou une région en particulier; certaines manquent d'objectivité, car elles suivent une seule ligne de pensée; bon nombre sont spéculatives et donc peu pragmatiques; et plusieurs sont d'origine étrangère. Constatant ces lacunes, le Conseil économique du Canada a examiné, par les soins de son équipe de recherche sur l'incidence du progrès technologique sur le marché du travail, une vaste gamme de questions et de problèmes relatifs au marché du travail et aux nouvelles technologies. Les thèmes d'étude comprennent l'incidence globale, passée et éventuelle, du progrès technologique sur l'emploi; ses effets sur les professions et les revenus; l'innovation au Canada; ainsi que les rapports entre le progrès technologique et les changements organisationnels.

Les résultats des recherches sont exposés dans deux autres rapports. Le premier est un rapport de synthèse du Conseil intitulé *Le recentrage technologique* (1987). Il met en relief les principales questions touchant les politiques et établit, dans sa dernière section, un cadre de politique stratégique. Le second, *Innovations, emplois, adaptations* (1987), décrit plus en détail les résultats de ces travaux de recherche. En outre, un certain nombre d'études documentaires ont été rédigées, la présente étant l'une d'entre elles.

On a généralement tendance à ramener le progrès technologique aux seuls produits et procédés de production nouveaux et améliorés, et à n'expliquer ainsi ce progrès que par les techniques « matérielles ». Il faut pourtant tenir compte du rôle tout aussi important que jouent les modifications aux méthodes de gestion et à la planification structurelle, à l'organisation du travail ainsi qu'aux relations patronales-ouvrières. C'est justement sur cette question du progrès des techniques « logistiques » que porte la présente étude.

Les changements organisationnels peuvent s'effectuer de diverses façons. L'auteure en retient une qui fait particulièrement appel aux systèmes socio-techniques et l'examine assez en détail. Cette méthode tient spécifiquement compte des dimensions techniques et sociales (et donc humaines) de la planification structurelle. Le Conseil s'est intéressé en effet aux systèmes socio-techniques après avoir constaté que le progrès technologique, dans une entreprise, ne peut vraiment être efficace que si les composantes techniques et humaines de la production se complètent. Si la combinaison n'est pas optimale, il sera impossible de jouir au maximum des avantages du progrès technologique.

Jacquie Mansell est une économiste pigiste et consultante de Toronto. Elle a rempli auparavant des fonctions d'expert-conseil au Centre de la qualité de la vie au travail de l'Ontario.

Judith Maxwell
Présidente

1 Introduction

Les innovations qui surviennent dans l'organisation du travail ont tout autant d'importance que la technologie, selon le rapport intérimaire présenté en mai 1985 au groupe d'étude sur les ressources humaines dans l'industrie automobile par la société Canada Consulting Group. Pour une industrie qui ne pourra survivre que si elle s'adapte, cette conclusion revêt une importance fondamentale.

À Halifax, la société Pratt & Whitney construit présentement une nouvelle usine qui fera appel non seulement aux techniques les plus avancées, mais aussi aux modes d'organisation du travail les plus innovateurs. Cette formule sera conçue de manière à favoriser la polyvalence des travailleurs, qui seront appelés à intervenir dans tous les aspects de la production, y compris la gestion des instruments et systèmes complexes qui servent au contrôle des opérations. Pour Gilles Ouimet, premier vice-président aux opérations dans cette entreprise, l'adoption de ce mode d'organisation innovateur est motivée par une raison bien simple : « Si nous refusons de nous engager dans cette voie, ce sera l'échec dans cinq ou dix ans » (*The Globe and Mail*, le 3 juillet 1985).

À Bromont, au Québec, chacun des travailleurs de la société Générale électrique du Canada a touché une prime de productivité de plus de 1 000 dollars à la fin de la première année d'exploitation de l'une des usines les plus avancées au Canada. Les décisions y sont prises par voie de consensus au sein d'un réseau d'équipes autogérées. Les travailleurs sont incités à perfectionner au maximum leurs aptitudes, et les responsabilités et les pouvoirs sont délégués au plus bas échelon possible. Au cours de la première année d'exploitation, ce mode d'organisation entièrement nouveau a engendré un rendement global dépassant de 20 % le niveau prévu tandis que les pertes (pièces à rejeter ou à réusiner) étaient inférieures de moitié aux chiffres projetés (Les Associés au développement des ressources humaines de McGill Inc., 1985).

En cette période de choix économiques, sociaux et politiques difficiles pour le Canada, les expériences mentionnées ci-dessus semblent receler des possibilités stimulantes. Et pourtant, dans le tumulte des opinions sur les nouvelles technologies, l'intérêt accordé à l'innovation en milieu de travail n'est guère plus qu'un murmure. Malgré tout, les expériences tentées dans ce domaine depuis 15 ans ont amplement mis en évidence que l'enjeu de ces nouvelles conceptions est d'une importance capitale pour les dirigeants d'entreprise, les travailleurs et les autorités gouvernementales.

Le présent document décrit les expériences tentées au Canada depuis la fin des années 60 dans le domaine de l'innovation en milieu de travail. On y trouvera des illustrations de plusieurs des modèles de changement les plus répandus, depuis les formes plus limitées où l'accent est mis surtout sur les communications et la nature des emplois, jusqu'aux méthodes plus radicales qui reposent sur la participation active des travailleurs à la gestion ou même sur la réorganisation complète de l'entreprise.

L'évolution du domaine de l'innovation en milieu de travail au cours des 15 ou 20 dernières années est analysée dans le contexte plus large de l'évolution économique, sociale et politique. On peut ensuite tirer un certain nombre de leçons de l'expérience des deux dernières décennies. Enfin, cette étude aborde certaines des conditions qui pourraient être nécessaires à l'émergence de nouvelles formes de travail au Canada, au niveau micro-économique aussi bien que macro-économique, dans le contexte notamment des secteurs syndicalisés.

2 Quinze années d'innovation : 1970-1985

En mai 1980, un groupe composé de quelque 30 syndicalistes, cadres d'entreprises, universitaires et fonctionnaires provenant de toutes les régions du Canada s'est réuni à Toronto pour étudier la possibilité de tenir une conférence internationale sur la qualité de vie au travail. Le projet ne manquait pas d'audace : allait-on trouver assez de personnes intéressées, compétentes et engagées pour mener à bien une telle entreprise ? Enthousiastes, les membres du groupe décidaient d'aller de l'avant, de sorte qu'en août et septembre 1981, environ 1 700 personnes venant de plus de 20 pays, y compris quelque 1 000 cadres et plus de 250 syndicalistes, se sont réunies dans la Ville-Reine pour étudier les efforts entrepris à l'échelle mondiale au chapitre de l'innovation en milieu de travail. La grande majorité des participants, y compris plusieurs des organisateurs et des conférenciers, étaient des Canadiens. Il ne faisait plus de doute que le Canada était déterminé à rechercher de nouvelles façons de résoudre les difficultés qui se posent dans le milieu de travail.

Au cours des 15 dernières années, la question de l'innovation en milieu de travail a suscité un intérêt accru et une activité croissante au Canada. Depuis la fin des années 60, les représentants des entreprises, des travailleurs et des pouvoirs publics ont, chacun à sa façon, exprimé leur inquiétude quant à la performance des firmes canadiennes, à la qualité de l'expérience professionnelle des travailleurs et aux relations patronales-syndicales partout au pays (Hunnius, ed., 1971; *La gazette du travail*, 1978). La manière d'exprimer cette inquiétude et les solutions envisagées ont cependant toujours été façonnées par l'évolution globale du contexte économique, social et politique.

Avant 1975 : priorité à la satisfaction au travail et à la communication

À la fin des années 60 et au début des années 70, ce sont les patrons qui étaient à l'origine de la plupart des innovations en milieu de travail; ces initiatives visaient deux objectifs, soit « l'amélioration de la productivité » et « l'humanisation du travail ». Influencés par des théoriciens de la gestion tels que Herzberg et coll. (1959) et Likert (1974), des chefs d'entreprise progressistes estimaient qu'il y avait un lien causal entre ces deux objectifs, de sorte qu'un travailleur heureux était un travailleur productif. L'innovation leur paraissait indispensable à toute modification de certaines attitudes et rapports fondamentaux en milieu de travail. On cherchait à réaliser des améliorations tangibles aux chapitres de l'absentéisme, du roulement des travailleurs, du recrutement et des relations de travail (par exemple, moins de griefs et d'arrêts de travail). Les innovations visaient généralement à accroître la satisfaction au travail et à relever le moral des travailleurs dans le but d'atteindre les deux objectifs de base et de créer un milieu de travail plus humain. Les innovations les plus courantes au cours de cette période consistaient en mesures de restructuration des tâches ou en programmes de communications (Mansell et coll., 1978; White, 1979).

La conception des tâches – le travailleur satisfait

La pratique de la redéfinition des tâches, qui comprend la rotation des postes de travail, l'extension des tâches et l'enrichissement des fonctions, était plus répandue dans les entreprises non syndiquées où elle était habituellement conçue et mise en application uniquement par la direction qui prenait toutes les décisions. La plupart des premiers programmes de restructuration des tâches n'étaient appliqués qu'à un secteur d'une entreprise, habituellement un secteur où la satisfaction au travail et le moral étaient jugés anormalement bas. Dans tout régime de rotation des postes et d'extension des tâches, le nombre de tâches que le travailleur accomplit s'accroît sans qu'il y ait modification concomitante du niveau de compétence et de responsabilité ou d'autonomie de ce dernier. L'enrichissement des fonctions, s'il est lui aussi axé sur un poste donné, comporte néanmoins l'adjonction de tâches exigeant plus d'aptitudes et de responsabilités (planification élémentaire, programmation et tâches administratives, par exemple).

Essentiellement, les régimes de rotation des postes de travail et d'extension des tâches ont été (et sont encore) appliqués surtout aux emplois non qualifiés et semi-qualifiés dans les activités de montage, le travail de bureau et l'entreposage. La rotation des postes se pratique souvent de manière non structurée, en fonction des préférences des travailleurs et des conditions immédiates de la production, notamment la nature des tâches à accomplir, le surtemps, et ainsi de suite. Par exemple, dans l'usine de cartonnage ondulé de la société Domtar à

Toronto, tous les travailleurs affectés à la production alternent d'une machine à une autre deux ou trois fois par jour. Ils déterminent eux-mêmes les rotations, et les contremaîtres et les travailleurs plus habiles voient à la formation. Bien que le système de rotation ne plaise pas à tous, l'expérience est tenue pour avoir réussi, car elle a produit un effectif plus qualifié, plus souple et moins harassé. Le programme a été lancé en 1973 et, en 1977, le directeur de l'usine signalait que la productivité y était supérieure à celle d'autres usines semblables en Ontario (Mansell et coll., 1978).

La pratique de l'extension des tâches, qui comporte ordinairement une certaine rotation, a pris beaucoup de vogue au cours des années 70 dans le secteur de l'électronique, où elle convient bien aux activités d'assemblage modulaire. L'usine de la société National Cash Register à Waterloo (Ontario) compte quatre lignes d'assemblage, chacune servant à monter un des quatre modules qui composent le produit. Les méthodes de production ont été modifiées de façon à ce que chaque ligne d'assemblage comprenne un certain nombre de postes de travail où le monteur peut installer plusieurs composantes pour former une unité identifiable. À chaque poste de travail, quatre ou cinq outils différents sont utilisés pour effectuer plusieurs opérations distinctes. Les monteurs choisissent eux-mêmes leurs outils et décident quand en changer; ils fixent leur propre rythme de production et peuvent demander que soit modifiée la configuration du poste de travail. Chaque travailleur appartenant à une ligne d'assemblage reçoit la formation requise pour passer d'un poste de travail à l'autre et les travailleurs alternent régulièrement. Les monteurs jouissent également d'une certaine flexibilité dans l'établissement de leur horaire de travail, de sorte qu'ils peuvent, à l'intérieur de certaines limites, varier l'heure du début et de la fin de leur journée de travail. La direction de l'usine a signalé que le programme d'extension des tâches à permis un meilleur contrôle de la qualité des produits et a contribué à accroître le degré de satisfaction des employés (Mansell et coll., 1978).

Des programmes d'extension des tâches existent également dans le domaine du traitement des données. Par exemple, en 1980, le Syndicat des employés des postes et des communications et la Société canadienne des postes ont entrepris conjointement un projet de qualité de vie au travail (QVT) au sein de la Division de la conversion des données de la Direction des travaux informatiques au siège sociale de la Société. À l'aide de machines TAB 405 et IBM 129, 3741 et 3742, la division transférait des données tirées de documents financiers ou autres sur des cartes perforées et sur des disquettes. Un élément important du projet consistait à permettre aux employés et aux surveillants de redéfinir leurs tâches de façon à y accroître l'importance de la formation et de la rotation des postes de travail et à diminuer la surveillance directe des employés. On a également modifié les horaires de travail de façon à avoir des heures d'arrivée et de départ plus flexibles. Ces changements ont entraîné une répartition plus juste du surtemps, une baisse sensible de l'absentéisme et une amélioration de la situation des travailleurs du point de vue de l'autonomie et de la satisfaction au travail (Andrew, 1982).

Par ailleurs, la pratique de l'enrichissement des fonctions s'est développée plus rapidement au sein des établissements financiers, des compagnies d'assurances et des entreprises de service, où le travail se divise en une série de tâches connexes liées à un service rendu à un client ou groupe de clients déterminé (Rosenbaum et Dresner, 1979; Mansell et coll., 1978; White, 1979). C'est ainsi qu'entre 1973 et 1977, la compagnie d'assurances La Prudentielle a réaménagé les tâches dans 12 services de son bureau de Toronto. Les systèmes sociaux et techniques y ont été modifiés de façon à former tous les employés pour qu'ils puissent exercer toutes les opérations liées à un emploi donné, depuis le classement de leurs propres documents jusqu'aux contacts directs avec les clients. Chacun des emplois a été subdivisé en une série de tâches; à mesure que les employés progressaient – à leur propre rythme – vers les échelons supérieurs, leur salaire augmentait. On a également formé les employés de façon qu'ils puissent, au besoin, se remplacer les uns les autres. Ce programme a eu pour résultat d'accroître les possibilités d'avancement des employés, de favoriser une réduction des effectifs grâce à un gain de productivité, d'accroître la satisfaction au travail et le moral des employés, de diminuer les coûts liés au roulement et à la formation, de réduire l'absentéisme et d'augmenter le temps consacré à la planification par la direction de l'entreprise (Mansell et coll., 1978).

Dans un contexte tout à fait différent, la ville de Calgary a également restructuré certains emplois au sein de sa division des services sanitaires. Ainsi, le service de collecte des ordures ménagères a été remanié de manière à ce qu'un seul employé soit chargé de conduire le camion, de le charger et d'exécuter les autres tâches liées au service offert sur un parcours donné. Cette restructuration a permis d'améliorer tant le moral des employés que leur productivité du service (White, 1979).

L'enrichissement des fonctions a également été appliqué avantageusement dans le secteur manufacturier – notamment dans deux usines de la société General Foods spécialisées dans la préparation de nourriture pour animaux de maison (situées à Cobourg, Ontario). Les deux usines possèdent des installations de transformation en continu et la plus récente des deux a un coefficient

élevé de capital. Autant dans l'usine de nourriture sèche, plus ancienne, que – dès le départ – dans la nouvelle usine de fabrication de nourriture humide, on a structuré les emplois de façon qu'ils comprennent diverses tâches connexes comportant des fonctions de préparation, de contrôle de la qualité et d'entretien des installations. Le principe de l'enrichissement des tâches a été appliqué au maximum dans la section de l'entreposage de la nouvelle usine, où il n'existe qu'une seule description de tâche et où tous les travailleurs accomplissent toutes les fonctions. En outre, les travailleurs remplissent eux-mêmes une bonne partie des documents administratifs qui relèvent ordinairement d'un contremaître, et le poste de chef de groupe a été aboli. Le rôle du contremaître est plutôt axé sur la planification; il informe les travailleurs des tâches générales qu'ils doivent accomplir, et ce sont eux qui, à leur façon, s'occupent d'exécuter ces responsabilités. Ces innovations ont eu pour résultat de réduire (par attrition) le nombre de travailleurs requis dans la vieille usine, d'accroître sensiblement la salubrité dans cette dernière et de hausser la productivité. La plupart des employés se disent heureux d'exercer des tâches plus variées, éprouvent plus de fierté à l'égard du travail accompli et, lorsqu'il y a rotation des postes de travail, aiment s'entraider (Mansell et coll., 1978).

Les comités mixtes – le travailleur informé

Durant les années 60 et au début des années 70, on a également innové dans le domaine des communications entre employeurs et employés. Bon nombre des problèmes qui se posaient dans les ateliers et dans les entreprises en général, depuis l'absentéisme et le gaspillage jusqu'au sabotage et aux grèves, ont été considérés comme étant des problèmes de moral et imputés à une communication inadéquate. Les premiers programmes conçus en vue de résoudre ces difficultés – dont certaines remontent jusqu'aux années de guerre – visaient avant tout à améliorer les relations entre les employés/syndicats et les patrons et à assainir le climat en renseignant davantage les employés sur la performance de leur unité ou de leur équipe et sur celle de l'ensemble de la compagnie et en offrant au syndicat ou aux travailleurs un cadre moins structuré et moins « confrontationniste » pour faire connaître leurs doléances. Bien qu'on employât souvent les mots « participation », « consultation » et « engagement », les tout premiers programmes ne comportaient que rarement des modifications significatives à la structure décisionnelle (Mansell et coll., 1978; White, 1979).

Les échanges d'information se faisaient ordinairement lors de rencontres périodiques entre les travailleurs et les dirigeants tant au niveau de l'ensemble de l'entreprise que d'une section en particulier. Au cours des années 60 et au début des années 70, on retrouvait assez souvent dans les entreprises syndiquées un comité patronal-syndical composé de l'exécutif de la section locale et des cadres supérieurs de l'entreprise qui se réunissaient régulièrement entre les négociations contractuelles (voir Travail Canada, années diverses). Ces comités avaient pour but d'améliorer les relations patronales-syndicales grâce à un échange général d'information et, parfois, de fournir une tribune pour régler les problèmes au jour le jour au cours de la durée du contrat de travail (mais non pas pour résoudre les griefs). Par exemple, à l'usine de la brasserie Molson à Lethbridge, en Alberta, il existe un comité composé de sept cadres supérieurs et de sept délégués syndicaux qui se réunit sur une base mensuelle pour aborder des questions d'intérêt courant, depuis les problèmes de mise en marché jusqu'aux changements technologiques envisagés (White, 1979). Au cours des années 70, de grandes entreprises ayant une structure organisationnelle complexe se sont dotées de comités centraux et sectoriels pour tenter de régler certains des problèmes causés par la taille et la diversité de leurs activités (par exemple, Hydro-Ontario, l'hôpital psychiatrique St. Thomas, le collège de Red Deer, l'Université de l'Alberta, l'hôpital général d'Edmonton, le ministère de l'Agriculture de l'Alberta, etc.).

Enfin, ajoutons que certaines grandes sociétés se sont aussi dotées de comités patronaux-syndicaux à l'échelle de l'entreprise, souvent destinés à régler des problèmes de relations de travail particulièrement épineux. Hydro-Ontario et la société International Nickel ont créé de tels comités au début des années 70 à la suite de longues périodes de relations patronales-syndicales difficiles. Au cours des années 80, les comités d'échange d'information sont devenus plus nombreux dans le secteur public. Ainsi, la plupart des ministères du gouvernement ontarien possèdent, tant à leurs bureaux centraux que dans les services locaux, des comités de relations avec les employés. Le comité établi au ministère de l'Éducation de l'Alberta est un autre exemple intéressant; mandaté officiellement par le ministère, il se compose de 13 membres, comprenant le sous-ministre, le directeur et le directeur adjoint du personnel et 10 représentants des employés de diverses directions du ministère. Les membres du comité se réunissent régulièrement pour étudier divers sujets, proposer des politiques à la haute direction et pour renseigner les employés (White, 1979).

Les rapports consacrés aux comités mixtes à tous les niveaux sont pour la plupart positifs, quoique généralement assez subjectifs. Tant les syndicats que les patrons font état d'améliorations dans la communication et les relations au sein des entreprises, comme en témoigent, selon eux, des négociations moins houleuses, un meilleur

règlement des griefs et une diminution de la fréquence des grèves. Ils estiment que les comités favorisent une meilleure compréhension mutuelle tout comme ils permettent d'aborder plus directement les problèmes avant qu'ils ne s'enveniment et ne se compliquent et de mettre en commun les connaissances générales et techniques qu'ils possèdent pour régler des problèmes complexes (Mansell et coll., 1978; Mansell, 1980*b*; White, 1979; *La qualité de la vie au travail : la scène canadienne*, 1984). L'expérience des nombreux comités patronaux-syndicaux ayant été positive tant au Canada qu'aux États-Unis, le gouvernement fédéral et les gouvernements de l'Alberta, du Nouveau-Brunswick et de l'Ontario ont, durant les années 70, établi des programmes pour appuyer la création de comités mixtes à divers niveaux dans leur domaine de compétence respectif. Ainsi, depuis 1979, le Programme de médiation préventive de l'Ontario a permis de lancer, en moyenne, de huit à dix comités mixtes (*joint action committees*) par année (ministère du Travail de l'Ontario, 1984).

On trouve aussi des comités mixtes à l'échelle de la firme dans bon nombre d'entreprises non syndiquées (Syncrude Canada, Esso Resources, Canadian Tire Corporation, Lincoln Electric et Supreme Aluminum Industries, notamment). Les opinions sont toutefois très partagées quant à savoir si cette formule représente véritablement une forme innovatrice de démocratie en milieu de travail (Nightingale, 1982) ou si elles ne sont que des substituts traditionnels au syndicat indépendant et légalement constitué. En effet, comme le montre très nettement le cas de Supreme Aluminum Industries, l'une des mieux connues parmi les entreprises canadiennes non syndiquées disposant de comités mixtes, le pouvoir des représentants des travailleurs tend à être très restreint lorsque ces derniers ne disposent d'aucune association distincte légalement constituée et que l'intégrité de la procédure de consultation n'est assurée par aucun mécanisme indépendant (Mansell, 1977 et 1980*b*; Nightingale, 1984; Bernstein, 1976).

Après 1975 : priorité à la participation et à l'efficacité du système

Bien qu'on trouve encore, dans bon nombre d'entreprises, des programmes axés sur la définition des tâches et les communications, de nouvelles priorités caractérisent l'innovation en milieu de travail depuis le milieu ou la fin des années 70. Les problèmes à résoudre sont en effet devenus beaucoup plus graves au cours de cette période. Les industries canadiennes du secteur de la fabrication et du secteur primaire commençaient à subir fortement les effets de la conjoncture économique internationale défavorable, y compris ceux de l'intensification de la concurrence étrangère. Confrontés à la nécessité d'être plus compétitifs, les chefs d'entreprises commençaient à réexaminer en profondeur l'ensemble de leurs opérations. Il ne s'agissait plus seulement d'accroître la productivité mais d'élargir l'objectif et de chercher à rehausser l'efficacité « organisationnelle » de l'entreprise.

L'évolution des marchés mondiaux et des possibilités technologiques incitait les entreprises à se concentrer bien davantage sur la qualité, la flexibilité et l'intégration, en même temps qu'elle leur donnait les moyens de le faire (Reich, 1983; Hirschhorn, 1984; Piore, 1985; Wheelwright, 1985). En outre, il devenait évident, au début des années 80, que si l'industrie canadienne voulait maintenir sa compétitivité, elle allait devoir se moderniser et sa main-d'œuvre allait devoir se recycler (voir, par exemple, Emploi et Immigration Canada, 1986). C'est ainsi que la nature de la technologie et du changement technologique devint, pour la première fois, un aspect déterminant de la question de l'innovation en milieu de travail.

Il devenait également évident, du point de vue tant théorique que pratique, que les modèles d'organisation axés sur la notion d'un emploi unique par travailleur et restreints d'abord à l'atelier ou au bureau ne permettraient pas de faire face aux difficultés plus grandes qu'annonçaient les années 80. Les chefs d'entreprise prenaient également conscience du fait qu'il leur faudrait plus que des employés « satisfaits » pour réaliser les transformations technologiques et organisationnelles plus fondamentales qui s'imposaient désormais. Ils savaient qu'il serait extrêmement difficile, sinon impossible, d'y parvenir à moins que tous les employés, cadres et salariés soient disposés à faire montre d'ouverture et de souplesse. De l'expérience acquise en matière de réforme organisationnelle tant en Europe qu'aux États-Unis se dégageait, au milieu des années 70, une leçon fondamentale : l'un des moyens les plus efficaces de surmonter la résistance au changement est de susciter la participation active des travailleurs (Katzell et Yankelovich, 1975; Emery et Thorsrud, 1976; Strauss, 1977). De nombreux chefs d'entreprise – inspirés, il est vrai, par l'attrait qu'exerçaient les techniques de gestion japonaises – se rendaient compte qu'il leur serait davantage possible d'apporter des solutions viables aux problèmes de leur entreprise s'ils étaient en mesure de tirer parti de l'expérience et des connaissances existant à tous les niveaux de l'organisation.

C'est pourquoi, entre 1970 et 1980, les entreprises ont accordé une priorité moindre à la satisfaction au travail pour privilégier davantage l'engagement et la participation des employés dans le but de les rendre plus ouverts au changement et d'améliorer la qualité éventuelle de ce

dernier (voir, par exemple, les ouvrages de Brown, 1978; Hemsworth, 1979; et Bennett, 1980). Au même moment, de nombreux chefs d'entreprises se sont mis à envisager, non pas seulement des projets pilotes ou expérimentaux appliqués de façon restreinte, mais à considérer des mesures qui pourraient améliorer l'entreprise dans son ensemble (on en trouvera de nombreux exemples dans l'ouvrage de Cunningham et White, ed., 1984).

Cette réorientation des priorités de la gestion se trouvait renforcée par les pressions qu'exerçait le mouvement syndical. Au début des années 70, les syndicats nord-américains avaient commencé à formuler leurs propres conceptions de l'innovation en milieu de travail, démarche qui se voulait – en partie tout au moins – une réponse aux déclarations retentissantes et souvent dramatiques des chefs d'entreprise, des représentants de l'État et des universitaires à propos de la désaffection des travailleurs manuels (voir, par exemple, U.S. Department of Health, Education and Welfare Task Force, 1973), en même temps qu'elle visait à surmonter les difficultés qu'ils éprouvaient eux-mêmes dans leurs rapports avec leurs membres (notamment, l'indifférence face au syndicat, la résistance à la ratification des conventions collectives et la fréquence accrue des grèves illégales). De nombreux chefs syndicaux étaient par ailleurs véritablement inquiets du climat d'ennui et de la supervision à outrance qui caractérisait le travail de bon nombre de leurs membres (Bluestone, 1977*a*; Reimer, 1979).

De façon générale, les syndicalistes se méfiaient des innovations axées sur l'enrichissement des fonctions et sur la communication. La terminologie et la pratique de l'approche centrée sur la satisfaction au travail et sur l'humanisation du travail leur paraissaient, pour une bonne part, élitistes et paternalistes, trop axées sur la productivité et, surtout, antisyndicales (Barbash, 1977; Winpisinger, 1973; Docquier, 1977*a*). Ils s'intéressaient bien davantage à une approche qui s'inspirerait de la tradition syndicale de la démocratisation du milieu de travail. Les nombreuses années d'expérience avec diverses formules de comités mixtes leur avaient également appris qu'en dépit des avantages que ceux-ci peuvent présenter, leurs réalisations seront limitées tant qu'ils n'auront pas comme objectif explicite et reconnu le partage des pouvoirs décisionnels. C'est pourquoi, au cours des années 70, certains syndicalistes ont commencé à préciser à quelles conditions ils seraient prêts à appuyer des innovations en milieu de travail et à s'y associer. Ils ont proposé une approche susceptible de faire jouer au syndicat un rôle plus important, reposant sur la participation active des travailleurs à toutes les étapes des modifications apportées au milieu de travail et comprenant une véritable redistribution des pouvoirs décisionnels dans les domaines touchant directement les travailleurs (Ephlin, 1973; Bluestone, 1977*b*; Reimer, 1979; Travailleurs unis de l'automobile, 1979; Métallurgistes unis d'Amérique, 1978).

L'aspect le plus remarquable de l'implantation des innovations en milieu de travail au Canada au cours des années 70 est sans doute l'importance que lui a accordée l'État. Au milieu de la décennie, le gouvernement fédéral et celui de l'Ontario ont consacré énormément de temps, d'argent et d'énergie politique pour mettre sur pied des programmes structurés destinés à promouvoir et appuyer le concept de la qualité de vie au travail. L'intérêt et l'activité de l'État à ce chapitre s'expliqueraient principalement par trois raisons ayant trait aux politiques : 1) le désir de réduire l'ampleur des conflits de travail, qui avait valu au Canada la réputation peu enviable d'avoir un des pires dossiers de relations de travail parmi les pays occidentaux industrialisés; 2) le désir d'accroître la productivité et, partant, la compétitivité des entreprises canadiennes; et 3) le désir d'améliorer de façon globale la qualité de la vie en réduisant l'aliénation et en favorisant l'épanouissement personnel et une satisfaction accrue au travail (Adams, 1981).

Même s'il serait faux de prétendre que le patronat, les syndicats et l'État partageaient les mêmes vues sur l'innovation en milieu de travail, ils étaient au moins parvenus, vers la fin des années 70, à un consensus suffisant pour donner à ce champ d'activité non seulement une nouvelle orientation, mais lui insuffler également une nouvelle vigueur. Cette orientation nouvelle et ce regain d'activité se sont probablement exprimés le plus clairement dans la recommandation unanime faite en janvier 1978 au ministère du Travail de l'Ontario par un comité consultatif de leaders syndicaux et de chefs d'entreprises.

> Permettez-nous de préciser que tous les membres ont jugé utile et enrichissant de se renseigner sur la signification et l'application des concepts de QVT. Nous sommes arrivés à la conclusion que la QVT ne se résume nullement à une notion théorique abstraite ou à un artifice. Nous avons constaté que les véritables projets de QVT ont des racines profondes dans la réalité des relations de travail.
>
> Nous nous sommes aperçus que de nombreuses expériences entreprises en Ontario et ailleurs ne peuvent pas être considérées comme de véritables projets de QVT. Ainsi, indépendamment de leurs mérites, la mise sur pied de comités patronaux-syndicaux visant à améliorer les communications, la suppression des primes d'encouragement individuelles et leur remplacement par des primes de groupe, de même que la participation des employés aux gains de productivité (selon une formule de type

> Scanlon) ne peuvent pas être considérées comme de véritables projets de QVT.
>
> Notre étude nous a permis de conclure qu'un véritable projet de qualité de vie au travail doit :
>
> a) être assorti d'une participation authentique des travailleurs à la planification ou à la réorganisation des méthodes de travail de façon à concilier les exigences techniques de l'entreprise et les besoins des travailleurs pour que ces derniers puissent s'acquitter de leurs fonctions dans un cadre marqué par une variété, une autonomie et des responsabilités plus grandes; et
>
> b) comporter une modification correspondante des attitudes et des pratiques de la direction, avec l'abandon des méthodes autoritaires au profit d'une intervention davantage axée sur l'animation, le soutien et la prestation de conseils.
>
> Dans de telles circonstances, nous sommes convaincus qu'il peut y avoir progrès réel et que toute l'entreprise est susceptible d'en profiter. C'est pourquoi nous sommes d'avis qu'il est autant dans l'intérêt des patrons que des travailleurs de mettre en œuvre un vaste programme destiné à promouvoir et à favoriser, sur une grande échelle, des expériences de qualité de vie au travail (Comité consultatif de l'Ontario sur la qualité de la vie au travail, 1978).

Depuis la fin des années 70, deux nouvelles formes d'innovation en milieu de travail ont pris de plus en plus d'importance au Canada; celles-ci cadrent bien (quoique de façons différentes) avec les orientations que nous avons décrites précédemment et peuvent être vues comme un prolongement des efforts mis antérieurement sur la communication et la configuration des tâches. La première de ces deux formes d'innovation est axée sur la création de structures parallèles à l'intérieur des organisations existantes comme moyen de favoriser une participation accrue des syndicats ou des employés. Elle englobe diverses formules apparentées – notamment les cercles de qualité, les programmes de participation active des employés, certains des comités mixtes reliés à la QVT, ainsi que les groupes axés sur la solution des problèmes qui sont habituellement issus des programmes destinés à améliorer les relations patronales-syndicales (par exemple, l'interaction de groupe, les rapports en fonction des objectifs et la médiation préventive). La seconde forme récente d'innovation porte sur la conception et la restructuration des tâches et des organisations sous l'angle des systèmes socio-techniques. Le modèle des systèmes socio-techniques comporte un changement fondamental des valeurs, des structures et des mécanismes traditionnellement utilisés par les organisations. Au niveau des opérations, par exemple, il se caractérise habituellement par l'établissement de groupes de travail semi-autonomes ou autogérés.

Les structures parallèles – la participation des travailleurs

L'établissement de structures participatives en parallèle représente une synthèse naturelle de deux techniques appliquées depuis longtemps en Amérique du Nord : la formule des suggestions et celle des réunions d'information. En regard des préoccupations exprimées par le patronat, les syndicats et les autorités gouvernementales vers le milieu des années 70, cette approche constitue le prolongement logique de celle des comités mixtes axés sur l'information, lesquels avaient été populaires durant les années 60 et au début des années 70. Les chefs d'entreprises voulaient autre chose que des formules axées uniquement sur la motivation des employés pour accroître la productivité. Ils désiraient aborder directement les questions liées à la productivité et à la qualité des produits au niveau des travailleurs eux-mêmes; c'est pourquoi ils étaient vivement intéressés par l'expérience japonaise des cercles de qualité (voir les nombreux témoignages parus dans les diverses publications sur la gestion des entreprises et les affaires vers la fin des années 70). Les chefs d'entreprises voyaient de plus la participation comme un moyen d'amener les travailleurs à accepter les changements qui s'imposaient tant au chapitre de la technologie que des méthodes de travail (Association des manufacturiers canadiens, 1982; Vivian, 1983).

En outre, les structures participatives en parallèle semblaient offrir une occasion aux syndicats et aux travailleurs de s'impliquer dans des questions vraiment importantes à leurs yeux, sans nuire au processus traditionnel de la négociation collective. Bien qu'étant encore opposés à tout programme axé uniquement sur la productivité, nombre de syndicats commençaient à ressentir les effets du manque de compétitivité des entreprises vers la fin des années 70, et ils se montraient beaucoup plus disposés à étudier les problèmes relatifs au changement technologique, à la productivité et à la qualité avec les dirigeants d'entreprises (voir Métallurgistes unis d'Amérique, 1982). Les syndicats acceptaient d'appuyer ces programmes à la condition qu'ils soient conçus et administrés de façon conjointe, que les dirigeants de la section locale aient un rôle actif à jouer dans le cadre de ces programmes, que ceux-ci soient tenus à l'écart du processus de négociation collective et que les comités mixtes aient le pouvoir d'aborder des questions préoccupant les travailleurs (Bluestone, 1977*b*; Watts, 1982; Reimer, 1979). En fait, au début des années 80, il n'était pas rare que les syndicats soient eux-mêmes à l'origine de tels programmes (par exemple, le Syndicat des employés de la fonction publique de l'Ontario, section

locale 307; le Syndicat des métallurgistes unis d'Amérique, section locale 6855; le Syndicat des travailleurs unis de l'automobile, section locale 707; et le Syndicat des travailleurs de l'énergie et de la chimie, section locale 39). Pour leur part, les autorités gouvernementales souhaitaient si fortement une amélioration des relations de travail qu'elles n'hésitaient pas à donner leur appui à presque tout programme auquel un syndicat et une entreprise acceptaient de participer conjointement. Ce soutien était d'autant plus grand que les programmes visaient à améliorer l'efficacité d'organisations canadiennes.

Pour toutes ces raisons, les structures participatives en parallèle constituent sans doute le modèle le plus courant d'innovation en milieu de travail au Canada dans les années 80. Ce modèle est particulièrement répandu au sein de l'industrie automobile (par exemple, dans les sociétés Ford, General Motors, Budd, Wean United, Clark Equipment, TRW, Bendix); ainsi, dans certaines grandes entreprises, comme Ford et General Motors, la formule est intégrée aux conventions collectives et même imposée par les sièges sociaux américains dans le cadre de leur politique administrative. Cette approche est également appliquée dans d'autres industries de fabrication et d'exploitation des ressources, ainsi que dans divers organismes gouvernementaux et entreprises de service (par exemple, General Foods, Polysar, American Cyanamid, Forano, B.C. Forest Products, Jordan and Ste. Michelle Cellars Ltd., Norton Company, Ontario Paper Company, Air Canada, Luscar Sterco Mining, Union Gas, Westinghouse, Bell Téléphone, ville de Dundas, ville de Calgary, Harbour Castle Hilton et de nombreux établissements de santé). Selon une étude récente effectuée aux États-Unis, plus de 90 % des 500 plus grandes entreprises répertoriées dans la revue *Fortune* disposent actuellement d'une forme quelconque de programme de contrôle de la qualité (Lawler et Mohrman, 1985). Toutefois, dans la plupart des cas, les structures participatives parallèles ne sont mises en place que lentement, section par section, de sorte qu'il est courant que seulement une partie de l'organisation soit touchée par l'innovation (voir, par exemple, l'ouvrage de Austrom et Graffi, 1984).

La plupart des programmes inspirés de l'approche des structures parallèles comportent un système à deux paliers de comités mixtes réunissant les employés, les syndicats et les patrons. On trouve ordinairement un « comité directeur » (au niveau de l'établissement) et un ou plusieurs comité(s) sectoriel(s). Le comité directeur se compose habituellement de plusieurs cadres supérieurs et de l'exécutif de la section locale du syndicat ou, dans les établissements sans syndicat, de représentants élus par les employés ou choisis par la direction. Le rôle du comité directeur consiste ordinairement à superviser les activités des comités sectoriels et à tenter de régler les problèmes qui se posent au niveau de l'ensemble de l'établissement. La formation des comités sectoriels est presque toujours laissée à l'initiative des travailleurs : aucune section n'est tenue de se doter d'un comité et personne (à l'exception des gestionnaires de la section) n'est obligé d'y participer. Dans la plupart des cas, les comités sectoriels comptent entre 8 et 12 travailleurs, souvent dirigés par un superviseur ou un animateur, et les réunions ont lieu à des intervalles assez réguliers, généralement une heure par semaine ou une journée toutes les quatre ou six semaines. L'expression « gestion participative » est parfois utilisée pour désigner cette approche.

La plupart des comités sectoriels abordent surtout des questions liées aux conditions de travail ambiantes, à la productivité et à la qualité du produit, et (lorsqu'ils sont autorisés à le faire) à la santé et à la sécurité. Bien que les « véritables » cercles de qualité soient conçus pour traiter exclusivement des problèmes de productivité et de qualité, dans les faits, de nombreux cercles de qualité (surtout dans les établissements dotés d'un syndicat) permettent d'aborder une gamme beaucoup plus vaste de sujets. En pratique, il y a souvent peu de différence entre le fonctionnement des cercles de qualité, celui des programmes de participation active des employés et celui des groupes mixtes axés sur la solution de problèmes qui sont souvent mis sur pied lors de l'adoption de programmes d'interaction ou de rapports en fonction des objectifs. La seule différence importante, c'est que ces derniers groupes sont issus de tentatives explicites et formelles pour améliorer les relations patronales-syndicales. Indépendamment du type de programme, les comités sectoriels dans les établissements syndiqués n'ont habituellement pas le droit d'aborder les problèmes touchant à la convention collective. Enfin, les membres de la plupart des comités sectoriels reçoivent une certaine formation en résolution des problèmes, souvent à un niveau assez complexe (par exemple, en statistique des processus de contrôle industriel).

Au Canada, les programmes de « gestion participative » les plus connus sont peut-être ceux de General Motors et de Ford (Bennett, 1980; Jenkins, 1981). Même si plusieurs des usines américaines de GM sont dotées de programmes de QVT, les sections locales canadiennes des Travailleurs unis de l'automobile ont, en règle générale, refusé de s'associer à ces programmes, surtout parce qu'elles se méfient de l'attitude et des intentions de la direction. Par conséquent, dans les usines canadiennes de cette société, les programmes de QVT sont très rares.

Par contre, dans les usines canadiennes de Ford, les programmes de QVT ont obtenu des succès impressionnants. Ainsi, des programmes de QVT ou de partici-

pation active des employés existent dans quatre des cinq usines canadiennes de Ford à Windsor (Ontario). La direction et la section locale 200 des Travailleurs unis de l'automobile de l'usine de fabrication de moteurs de Windsor, qui emploi 1 200 personnes, ont entrepris un programme de QVT au début de 1982 parce qu'ils s'inquiétaient de l'avenir de leur usine. Le programme comprend un comité directeur patronal-syndical au niveau de l'usine, plusieurs sous-comités composés de cadres, de superviseurs, de délégués syndicaux, d'ouvriers qualifiés et d'opérateurs, ainsi qu'un nombre sans cesse croissant de comités sectoriels auxquels participent volontairement des superviseurs, des opérateurs et des ouvriers qualifiés. Ordinairement composés d'environ 12 personnes, les comités sectoriels se concentrent sur les problèmes relatifs à l'exécution des tâches et élaborent des plans qui sont appliqués au cours des heures régulières de travail.

Voici certaines des réalisations de ces comités : tableau d'affichage sur le contrôle de la qualité, amélioration des services de la cafétéria, construction d'un poste ambulancier, accès plus facile aux délégués syndicaux, meilleur système d'établissement des priorités pour l'entretien préventif, meilleures modalités de distribution des vêtements de sécurité, nombreuses modifications apportées au système technique pour rendre les méthodes de production plus sûres et plus efficaces, notamment la mise au point d'une technique moins coûteuse de recyclage des métaux de rebut, une meilleure disposition des postes de travail et tenue de diverses activités sociales réunissant syndiqués et cadres de direction. Tout considéré, ces réalisations sont impressionnantes. Au chapitre de la production, on évalue à plus d'un million de dollars par année les économies réalisées en raison du programme de QVT. Les activités liées à la santé et à la sécurité et les conditions de travail se sont améliorées, tout comme les relations patronales-syndicales et les rapports entre superviseurs et opérateurs. Trois ans après l'inauguration du programme, tant les syndiqués que la direction sont satisfaits des résultats obtenus et se sont engagés à poursuivre dans la même voie (*Windsor Star*, 1983; *The Toronto Star*, 1984; rapport mixte, Ford Windsor Casting Plant, London [Ontario], avril 1984).

La société américaine Cyanamid et la section locale 21 du Syndicat des travailleurs de l'énergie et de la chimie ont aussi eu beaucoup de succès avec les structures participatives en parallèle. L'usine de la Cyanamid située à Welland (Ontario) est une installation de transformation en continu qui emploie environ 750 personnes; on y fabrique des engrais et d'autres produits chimiques. En 1980, la compagnie et le syndicat ont convenu de mettre sur pied un programme de qualité de vie au travail pour tenter de régler de sérieux problèmes, notamment un taux d'absentéisme élevé, une mauvaise qualité des produits et de piètres relations à l'intérieur de l'usine. Deux sections ont fait l'objet d'un projet expérimental à ce titre. Elles ont été choisies parce qu'il s'agissait de sections clés utilisant une technologie de pointe et employant de jeunes travailleurs insatisfaits qui souhaitaient un changement. Le syndicat, la direction et les travailleurs ont déterminé de concert la forme que le programme prendrait. Leur choix s'est ainsi arrêté sur un système de quatre comités axés sur l'information et la prise de décision participative : un comité directeur composé de représentants de la gestion locale et du siège social de l'entreprise et de délégués syndicaux locaux et nationaux; un comité d'usine composé de représentants de tous les niveaux hiérarchiques : direction, syndicat, contremaîtres et travailleurs; des équipes de travail formées de membres provenant de tous les niveaux et de toutes les fonctions d'une section; et des équipes de quart composées d'un contremaître et de travailleurs rémunérés sur une base horaire appartenant à un même quart de travail.

Les équipes de travail et les équipes de quart sont entrées en activité au début de 1983 dans les deux sections témoins. À la fin de 1983, la direction de la société estimait que les programmes de QVT avaient permis d'économiser 372 000 dollars grâce à une diminution du taux de roulement, du nombre de griefs et du temps perdu en raison de pannes, ainsi que d'une amélioration de 7 % de la productivité et de l'adoption de plus de 130 idées nouvelles formulées par les travailleurs en vue de modifier le système technique et d'améliorer l'efficacité de la production. Les employés des deux sections ont également enregistré une amélioration marquée aux chapitres de la résolution des problèmes, des communications et des relations entre les services de l'exploitation et de l'entretien, entre opérateurs et contremaîtres et entre différents quarts de travail. En outre, le président du syndicat estime que le programme a suscité un intérêt accru pour les activités syndicales parmi les travailleurs plus jeunes. Il est également significatif que le programme de QVT ait survécu en dépit d'une baisse prononcée de la rentabilité économique de l'usine (Arnopoulos, 1983; List, 1985).

Dans un tout autre domaine, la ville de Calgary a connu énormément de succès avec l'application d'un programme d'amélioration de la productivité, en recourant à un système de comités patronaux-syndicaux. À l'automne de 1982, des programmes expérimentaux d'accroissement de la productivité ont été mis sur pied par les syndiqués et les cadres de trois divisions de la direction de l'ingénierie de la ville, dont la division chargée de la construction et de l'entretien du réseau d'aqueduc. On procéda à des enquêtes pour déterminer les domaines de préoccupation dans chacune des trois divisions, et des comités formés de gestionnaires, de syndiqués et de cadres

spécialisés – participant sur une base volontaire – reçurent le mandat d'étudier les points posant des problèmes particuliers et, par l'entremise d'un comité directeur mixte, de proposer des solutions à la haute direction. En moins d'un an, le programme a donné des résultats impressionnants. En 1983 et 1984, les gains de productivité ont permis à la direction de l'ingénierie d'économiser près de 4 millions de dollars, la majeure partie de cette somme étant attribuable aux trois programmes expérimentaux. Au cours de la première année du programme, une des divisions a réalisé des économies d'environ 1,4 million de dollars grâce à une hausse de la productivité et à une baisse des coûts unitaires. La majeure partie de ces économies est imputable à des changements apportés au matériel, aux méthodes de travail et à la planification des tâches. La même division s'est de plus améliorée suffisamment au chapitre de la sécurité pour se mériter le premier prix de la sécurité au sein de la direction de l'ingénierie. Suite à cette réussite, la direction de l'ingénierie a étendu son programme et l'ensemble de l'administration municipale a adopté un ambitieux programme d'amélioration des services (Sheehy, 1985).

Les études de cas précitées viennent corroborer l'expérience de la grande majorité des programmes de contrôle de la qualité et de participation des employés. Nous pouvons en tirer la conclusion suivante : lorsqu'on leur donne l'occasion de participer, les employés s'intéressent vivement à la productivité et à la qualité des produits. La plupart des modèles de participation axés sur la résolution de problèmes ont donné lieu à de nombreuses suggestions visant à améliorer l'efficacité et la qualité du processus de production par des changements à la technologie ou au système technique. Il en est habituellement resulté des économies substantielles. À cet égard, même lorsque les programmes de changement ne portaient pas expressément sur la technologie, les dirigeants d'entreprises ont généralement vu se matérialiser leurs attentes quant à la possibilité que la participation favorise le changement.

De nombreux cadres de direction et syndicalistes prennent rapidement conscience de l'importance de ce lien, qui met en évidence le fait que les intérêts tant des patrons que des travailleurs sont en jeu dans la question du changement technologique en milieu de travail. Les uns et les autres ont un important rôle à jouer dans le succès ou l'échec de tout projet de changement. Une participation conjointe sur toute la ligne – allant du choix d'une technologie nouvelle à l'évaluation et au contrôle permanent de celle-ci – permet d'obtenir plus facilement l'engagement des deux parties, de garantir que les besoins des dirigeants et des travailleurs sont pris en considération, et d'associer le plus grand nombre possible de bonnes idées à l'effort de changement.

À vrai dire, la plupart des syndicats préconisent aujourd'hui la participation des syndiqués, par le recours à des structures participatives parallèles (même s'ils n'emploieraient pas cette expression), à tous les stades du changement technologique (Surich, 1985; Métallurgistes unis d'Amérique, sans date); de nombreuses organisations ont d'ailleurs commencé à se servir de cette approche. Ainsi, en Colombie-Britannique, où l'industrie forestière procède à un important effort de modernisation, le Syndicat international des travailleurs du bois d'Amérique a collaboré avec la direction de plusieurs sociétés pour voir à ce que la technologie nouvelle soit adoptée de la façon la plus efficace possible – tant pour l'entreprise que pour ses employés (par exemple, à la scierie de la société Lakeland Mills à Prince George et celle de Hammond appartenant à la société B.C. Forest Products). Dans la fonction publique de la province du Manitoba, les employés de tous les niveaux ont leur mot à dire dans le choix du matériel de bureautique qui sera utilisé et participent ensuite à sa mise en service. Enfin, au sein du gouvernement fédéral, le Groupe des pratiques de gestion innovatrices de la Direction de la politique du personnel du Conseil du Trésor préconise le recours à des équipes pluridisciplinaires pour faire en sorte que l'on accorde – dans la conception des nouveaux systèmes – une importance égale tant aux facteurs humains et sociaux qu'aux considérations techniques (Brunet, 1985).

Ajoutons qu'un certain nombre d'organisations ont également eu recours à des comités mixtes axés sur la solution de problèmes pour traiter en détail des questions relatives à la santé et à la sécurité (par exemple, les sociétés Ford Glass à Niagara Falls, Kruger Incorporated à Trois-Rivières et Whonnock Industries dans le nord de l'île de Vancouver). Au début de 1983, Whonnock Industries et le Syndicat international des travailleurs du bois d'Amérique ont créé des comités mixtes dans six installations d'exploitation forestière utilisant des techniques très différentes. Les comités se sont vu accorder le pouvoir réel de prendre des décisions importantes concernant tous les aspects de l'exploitation. Au cours des deux premières années d'application du programme, le nombre de jours perdus à cause d'accidents du travail a diminué de plus du tiers et les coûts attribuables à ces jours perdus ont été réduits de plus de la moitié. Au milieu de 1985, seulement quatre accidents s'étaient produits dans les six camps depuis le début de l'année.

Les programmes de partage des gains

Une variante intéressante de la formule des structures participatives en parallèle est celle des programmes de partage des gains ou de partage des améliorations de la

productivité, comme le plan Scanlon ou le plan Improshare. Ces plans ressemblent beaucoup aux programmes participatifs, auxquels aurait été ajoutée une procédure détaillée et minutieusement contrôlée de partage des gains de productivité parmi un groupe de travailleurs. Ils diffèrent des plans de partage des bénéfices de deux façons : tout d'abord, les versements ne dépendent pas des bénéfices réalisés mais des améliorations de la productivité; deuxièmement, les programmes de partage des profits sont plus courants dans les établissements où il n'y a pas de syndicat (où, du moins en partie, ils remplacent souvent un régime de pension), tandis que le partage des gains exerce un certain attrait sur les syndicats[1]. Incidemment, le premier plan Scanlon a été mis au point par un membre du Syndicat des métallurgistes.

Les plans Scanlon ont probablement constitué le premier modèle de structures participatives parallèles appliqué au Canada. Ainsi, la société Hayes-Dana et l'Association internationale des machinistes et des travailleurs de l'aérospatiale ont introduit un plan Scanlon dans l'usine de St. Thomas, en Ontario, en 1969. Comme pour la plupart des plans Scanlon, celui adopté à l'usine de Hayes-Dana comporte des comités mixtes à deux niveaux distincts : des comités de production sectoriels et un comité directeur composé des cadres supérieurs de diverses sections de l'entreprise, du président de la section locale du syndicat et de représentants élus par les employés. Les comités de production sont au nombre de cinq, soit un pour chacune des cinq zones de l'usine. Ces comités recueillent et analysent les propositions que font les employés à propos de tout ce qui touche la rentabilité de l'usine. Ils étudient aussi d'autres questions, comme les problèmes de production, l'achat de machines neuves, les marges bénéficiaires sur certains produits ou tout autre sujet pouvant avoir un lien avec la rentabilité de l'usine. Ils n'abordent pas les questions qui relèvent de la convention collective. Le comité directeur se penche sur toute proposition dont n'a pu disposer un comité de production; il s'agit généralement de propositions touchant l'ensemble de l'entreprise ou nécessitant de gros investissements. À un niveau comme à l'autre, la direction se réserve le droit de prendre les décisions finales. En plus de ces comités, des groupes de travail mixtes sont parfois mis sur pied pour étudier des problèmes particulièrement épineux.

Le plan Scanlon en place à l'usine Hayes-Dana a également eu des retombées caractéristiques : amélioration sensible de la productivité et hausse concomitante des revenus des employés, baisse des taux de roulement et d'absentéisme, réduction du temps perdu à cause d'accidents, meilleures relations patronales-syndicales, meilleures communications et meilleures relations entre les travailleurs et les contremaîtres et climat de travail généralement moins tendu et davantage axé sur la participation (Nightingale, 1982; Mansell et coll., 1978). En outre, les descriptions de poste ont été modifiées de façon à favoriser davantage la rotation des travailleurs.

Une constatation importante qui se dégage de ces programmes est que l'esprit de collaboration et la réceptivité des travailleurs au changement technologique semblent être les principaux avantages du plan Scanlon (Nightingale, 1982). Il n'est donc pas étonnant que les plans de partage des gains aient suscité un intérêt nouveau au cours des années 80 (voir Nightingale, 1982; Guillet, 1985). En effet, à mesure que d'autres formes de structures participatives en parallèle connaissent du succès, les employés se mettent souvent à demander que leurs efforts soient rétribués (Lawler et Mohrman, 1985).

Limites des structures parallèles

Malgré les succès que nous venons de décrire, l'expérience accumulée jusqu'au milieu des années 80 révèle que les structures parallèles comportent certaines limites importantes. Celles dont nous allons faire état proviennent non seulement d'une étude exhaustive de l'expérience américaine des cercles de qualité (Lawler et Mohrman, 1985); elles ont également été mises en évidence à maintes reprises, au cours des cinq dernières années, par des spécialistes du domaine partout au Canada et, plus particulièrement, par des chercheurs du Centre de la qualité de la vie au travail de l'Ontario.

Ainsi, il n'est pas surprenant que certaines des caractéristiques qui font l'attrait des structures parallèles en soient également les points faibles. Le fait même que ces structures soient *parallèles* est certes le problème le plus sérieux et le plus évident qu'elles posent. Puisque la création d'un système parallèle laisse intacte la structure actuelle de l'organisation, il est alors aussi facile de mettre en place des structures additionnelles que de les supprimer. Il est donc possible de faire disparaître un système parallèle indépendamment de ce qui peut se produire à l'intérieur du programme de changement lui-même. Par exemple, nombre de structures parallèles sont disparues à la suite de changements de personnel au niveau de la direction de l'organisation ou d'événements politiques au sein du syndicat local ou national.

La seconde limite importante des structures parallèles est moins évidente, mais plus fondamentale. Une des raisons principales pour lesquelles les systèmes parallèles sont si populaires, c'est qu'ils constituent rarement une menace pour la structure administrative et syndicale existante. En théorie, les groupes axés sur la participation peuvent apporter des changements dans les systèmes en

place; mais, en pratique, tant en raison du mandat que de la structure de ces groupes, il en est rarement ainsi. La plupart du temps, les cercles de qualité et les groupes axés sur la participation des employés et la solution des problèmes ne sont pas habilités à traiter des questions afférentes aux politiques de l'entreprise, aux systèmes de gestion de base (par exemple, le rôle de la direction de l'ingénierie) ou à la convention collective. En outre, lorsque les activités des systèmes parallèles se déroulent surtout au niveau sectoriel, ces groupes ont rarement les ressources qui leur permettraient d'aborder ou même souvent d'identifier bon nombre de ces questions, même lorsqu'elles sont de leur ressort. Concrètement, cela signifie qu'après avoir envisagé les problèmes et les lacunes manifestes de leur secteur d'activité, ces groupes piétinent. Il est très courant, après un an ou deux, que les groupes issus des systèmes de participation parallèles se plaignent d'être bloqués ou d'avoir plafonné. Et il n'est pas étonnant que cet enlisement constitue un problème encore plus grave lorsque le programme comporte un volet de partage des gains (Nightingale, 1982).

Lorsque de tels groupes participatifs s'embourbent, trois scénarios sont possibles. D'abord, les membres peuvent se désintéresser du programme alors que les groupes épuisent peu à peu les questions de fond à étudier. Et à mesure que le rendement des groupes diminue, la direction perd elle aussi intérêt. Puisque les réunions sont coûteuses pour une organisation, il n'est pas rare dans de tels cas (parfois après avoir cherché sans trop d'enthousiasme un nouveau problème à résoudre) que toutes les parties conviennent de laisser le programme s'éteindre lentement. Si le programme avait été présenté comme une étape importante vers un nouveau style de gestion participative, sa disparition amène souvent un certain cynisme.

Le second scénario est à la fois plus dramatique et plus complexe. Il n'est pas toujours facile de tempérer l'enthousiasme d'un groupe motivé par un programme participatif axé sur la solution des problèmes, notamment après les premiers succès. Les groupes qui ont goûté au changement veulent parfois aborder des problèmes plus fondamentaux, touchant souvent l'ensemble de l'organisation, et ils seront déçus ou même mécontents si l'on impose des limites à leur initiative. Par exemple, les travailleurs peuvent vouloir appliquer les principes démocratiques qui inspirent le système parallèle au cadre même qui régit leur travail. Les syndicats sont impatients d'aborder certaines politiques de gestion qui leur ont causé des difficultés pendant des années. De son côté, la direction désire souvent s'attaquer à certaines causes d'inefficience ou de coûts élevés, notamment la rigidité des descriptions de poste. Lorsqu'une ou l'autre des parties n'y trouve plus son compte, elle se mettra ordinairement à exercer des pressions – souvent pour mesurer le sérieux de l'engagement des autres participants. Si les pressions ou le sentiment de frustration deviennent trop grands, il n'est habituellement pas difficile pour l'une ou l'autre partie de trouver un moyen de mettre un terme au programme. Les scrutins syndicaux portant sur le retrait de certains programmes ne sont pas rares. La direction doit ordinairement être plus subtile, mais elle peut toujours couper dans les ressources affectées à ces activités ou même mécontenter suffisamment le syndicat pour le forcer à se retirer. Si ce sont les travailleurs qui sont mécontents, tant du syndicat que de la direction, ils abandonneront généralement en laissant le premier scénario suivre son cours. Toutefois, si le programme aboutit finalement au second scénario, il laisse ordinairement dans son sillage de l'amertume (et des possibilités non réalisées).

Le troisième scénario est celui qui offre les meilleures perspectives. Dans certains cas, la direction, le syndicat et les travailleurs conviennent qu'il vaut la peine de trouver une issue au problème du plafonnement. Pour diverses raisons (les plus courantes étant une démocratisation accrue du milieu de travail et une plus grande souplesse organisationnelle), ils s'entendent tous sur la nécessité de modifier la nature fondamentale du programme de changement pour laisser de côté les structures parallèles au profit d'une redéfinition des structures existantes. Mais l'expérience a prouvé qu'il s'agissait là d'une tâche extrêmement complexe, pour trois raisons apparentées : un travail de préparation inapproprié a été fait dans l'ensemble de l'organisation, des structures inappropriées ont été mises en place (c'est-à-dire les mauvaises personnes dans les mauvais groupes) et, enfin, une formation et des ressources inadéquates ont été données aux groupes. En présence de ces difficultés, il n'est pas étonnant que seulement quelques organisations aient pu passer d'un programme de contrôle de la qualité ou de participation des employés à une redéfinition plus fondamentale des tâches et de l'organisation elle-même.

La conclusion à tirer de notre analyse est claire. L'approche des structures participatives en parallèle peut être extrêmement utile pour traiter des nombreux problèmes liés à la productivité, à la qualité, au changement technologique, à la santé et à la sécurité, aux conditions de travail et ainsi de suite. Toutefois, il y a des limites évidentes à ce que l'on peut accomplir dans le cadre de ces programmes. Pour qu'un système parallèle s'avère une réussite à long terme, il devrait être défini et présenté de façon sincère et réaliste. Si le but ultime est d'apporter des changements fondamentaux à une organisation, une approche différente devrait alors être suivie dès le début.

Les systèmes socio-techniques – une organisation efficace

L'approche socio-technique est la façon la plus systématique d'aborder la réorganisation du milieu de travail. Elle a explicitement pour but la création du milieu de travail le plus efficace et le plus démocratique possible. Selon la théorie des systèmes socio-techniques (SST), l'efficacité de l'organisation et la démocratie en milieu de travail sont des objectifs qui doivent être pensés et constamment redéfinis en termes de structures et de processus organisationnels de base. Selon cette théorie, les valeurs, les objectifs et les méthodes de gestion scientifique que l'on retrouve dans la plupart des organisations existantes sont non seulement autocratiques, mais mènent inévitablement à un rendement sous-optimal. La description de la théorie des systèmes socio-techniques que nous présentons dans ce qui suit est inspirée des travaux de Emery (1959 et 1978), Emery et Trist (1960), Cherns (1976) et Trist et coll. (1981).

Dans une perspective socio-technique, les dimensions techniques et humaines d'une organisation doivent être considérées comme des éléments interdépendants d'un ensemble qui, à son tour, doit être envisagé par rapport à l'environnement externe. Le sous-système technique d'une organisation se compose du matériel, des outils et des méthodes (c'est-à-dire les façons selon lesquelles le matériel et les outils sont organisés, utilisés et contrôlés) permettant de transformer les intrants en extrants. Le sous-système social comprend la division et la coordination du travail (par exemple, les emplois, les rôles et les rapports hiérarchiques), les processus de prise de décisions et de règlement des différends, ainsi que les mécanismes assurant le maintien de l'organisation dans le temps (par exemple, le recrutement et la formation). Pour qu'une organisation ait un rendement optimal (c'est-à-dire qu'elle se rapproche le plus possible de l'idéal), il faut non seulement que les sous-systèmes technique et social soient individuellement efficaces mais, plus important encore, ils doivent être conçus en fonction l'un de l'autre de manière à être compatibles et interdépendants. D'après la théorie des SST, les exigences des deux sous-systèmes doivent être respectées, mais il y a un choix à faire quant à la formule appropriée. Ce choix doit s'effectuer en regard de chacun des deux sous-systèmes et des liens qui existent entre l'un et l'autre. Ainsi, l'approche socio-technique n'est pas de nature déterministe et elle suppose que l'efficacité de l'organisation repose nécessairement sur des structures de base qui assurent une correspondance *directe* entre les exigences du système technique de l'organisation et les besoins de ses travailleurs.

La plus importante exigence du système technique est le contrôle des variances. Si elles ne peuvent être éliminées, les variances (tout événement imprévu qui peut rendre imparfaite la transformation des intrants en extrants) doivent être contrôlées rapidement et le plus près possible de leur source. Dans le modèle des SST, les attentes des personnes à l'égard du travail comprennent l'autonomie et la possibilité de prendre des décisions, la possibilité d'apprendre constamment, un degré de variété optimal, le soutien et la reconnaissance de ses pairs, la possibilité de faire un apport significatif et la promesse d'un avenir intéressant. En outre, l'organisation dans son ensemble doit être en mesure de s'adapter constamment à une vaste gamme de situations imprévues pouvant survenir dans le milieu où elle évolue.

Pour satisfaire les exigences énumérées précédemment, l'organisation doit rechercher le maximum de souplesse et d'intégration (plutôt que la spécialisation et la ségrégation), le contrôle interne de toutes les variances (de préférence au contrôle externe) et la gestion par principe (plutôt que la gestion en fonction de règles détaillées). Dans la pratique, cela signifie qu'un niveau élevé d'autogestion et de participation doit caractériser le fonctionnement quotidien de l'organisation. Les mêmes lignes de conduite, structures et processus concourent *directement* à l'efficacité de l'organisation, à une ambiance démocratique en milieu de travail et à une qualité de vie professionnelle généralement élevée.

L'élément de base des systèmes socio-techniques est le groupe de travail semi-autonome, c'est-à-dire une équipe de travailleurs ayant la responsabilité collective d'exécuter une unité naturelle de travail. Les équipes sont autogérées du fait qu'elles disposent d'une grande autonomie en matière de planification, d'intégration, d'exécution et de contrôle d'une série de tâches interdépendantes constituant leur unité de travail. À mesure que les groupes semi-autonomes acquièrent de l'expérience, ils assument certaines des fonctions de soutien (par exemple, l'entretien, le contrôle financier, la gestion du personnel, etc.) nécessaires à leur fonctionnement. La plupart des membres des groupes de travail semi-autonomes n'ont pas d'affectation ou de classification distincte. Idéalement, tous les travailleurs d'un groupe devraient être polyvalents et pouvoir s'acquitter de toutes les tâches comprises dans leur unité de travail. Lorsque la complexité du travail réduit les possibilités de polyvalence (par exemple, dans une équipe de R et D), le groupe assure néanmoins lui-même l'intégration des facteurs internes et externes.

Le groupe de travail semi-autonome est une innovation fondamentale parce qu'il repose sur les principes de la responsabilité collective et de l'autogestion. L'accent mis sur le groupe permet une plus grande variété, de meilleures possibilités de perfectionnement et une solidarité des membres, dans le cadre d'une activité

complète et significative. Par ailleurs, le groupe favorise une plus grande souplesse organisationnelle et une meilleure capacité de résoudre les difficultés qui surgissent. De même, l'autogestion est non seulement un moyen de régler directement et rapidement les divers problèmes qui se posent dans un système de production, elle contribue aussi à accroître la dignité du travailleur et à rendre l'organisation plus démocratique. En outre, les groupes de travail semi-autonomes qui fonctionnent bien permettent de libérer les gestionnaires qui peuvent alors se concentrer sur les fonctions cruciales de planification et d'intégration, souvent négligées dans des organisations classiques.

Dans une perspective globale, l'approche socio-technique exige que le système opérationnel de base ainsi que tous les services de soutien soient conçus en fonction des mêmes valeurs et objectifs. Par conséquent, dans un cadre socio-technique, tous les systèmes de gestion (par exemple, le service des finances, l'ingénierie, la gestion du personnel, les relations de travail, etc.) doivent être conçus en fonction des caractéristiques des groupes de travail semi-autonomes. Ainsi, pour favoriser la polyvalence et le partage des responsabilités, les systèmes de rémunération sont souvent conçus en vue de rétribuer les travailleurs pour les connaissances et les aptitudes qu'ils possèdent, plutôt que pour l'accomplissement d'une tâche particulière. Ce régime salarial est souvent appelé système de rémunération en fonction des connaissances. C'est cette perspective d'ensemble dans la conception des systèmes qui distingue le plus le modèle socio-technique des programmes d'enrichissement des tâches.

Une des caractéristiques les plus notables de l'approche socio-technique est la très grande importance accordée à la création de structures et de processus favorisant l'acquisition continuelle de connaissances au niveau tant de l'organisation, du groupe que de l'individu. Sans des dispositions inhérentes et une aptitude éprouvée au changement, les organisations ne peuvent s'adapter à un milieu complexe en constante évolution, les groupes sont incapables de régler les problèmes qui surgissent et de créer de nouveaux rôles et rapports en fonction de l'évolution des besoins et des ressources de l'organisation, et les travailleurs n'arrivent pas à acquérir de nouvelles compétences et à redéfinir leur rôle au sein de l'organisation et du groupe. Un des grands avantages des systèmes socio-techniques est que les mêmes structures organisationnelles dont le maintien suppose un apprentissage continu (groupes de travail semi-autonomes et systèmes de gestion participative) présentent aussi les caractéristiques (par exemple, l'autonomie, la diffusion de l'information, etc.) qui favorisent et soutiennent l'apprentissage continu. En d'autres termes, il s'agit d'un modèle organisationnel qui s'entretient de lui-même.

Au Canada, les systèmes socio-techniques sont de plus en plus répandus en raison du besoin sans cesse plus pressant d'accroître l'efficacité des organisations. Comme nous l'avons signalé, de nombreux gestionnaires et syndicalistes ont constaté au cours des cinq à dix dernières années que d'autres innovations moins globales et moins fondamentales ne suffisent pas à entraîner les changements requis par la conjoncture économique et sociale actuelle. Il faut dire cependant que les systèmes socio-techniques sont aussi le mode d'innovation en milieu de travail le plus difficile à mettre en œuvre.

Des superstructures complexes reposant sur des principes de gestion scientifique ont été élaborées par les syndiqués et les gestionnaires, non seulement dans les entreprises mais aussi dans les sphères d'activité sociale, culturelle et juridique de la collectivité (Woods, 1969; Jacoby, 1983; Katz, 1984; Reich, 1983; Hirschhorn, 1984). L'approche socio-technique suppose une remise en question de la structure du pouvoir des syndicats et des dirigeants ainsi que de la nature même du rôle de gestionnaire ou de représentant des travailleurs. Cette remise en question exige beaucoup de courage et de détermination. La mise au point de solutions demande aussi un travail long et ardu (Mansell et Rankin, 1983).

Il n'est donc pas étonnant que le modèle socio-technique ait surtout été appliqué dans la conception de nouvelles organisations d'où étaient absents les syndicats (par exemple, dans les entreprises Proctor & Gamble, Union Carbide, CSP Foods, Syncrude, Shell, General Foods, MacMillan-Bloedel, la société Générale électrique du Canada et Esso Resources). Une nouvelle organisation permet souvent d'éliminer de « vieilles habitudes », du moins au niveau de l'établissement concerné. Dans le cas des organisations non syndiquées, toutefois, l'absence d'un syndicat signifie non seulement l'absence d'un ensemble de traditions sacrées, mais aussi l'absence de l'une des principales sources de pression à l'égard des traditions sacrées de la direction. Il se peut que les systèmes socio-techniques puissent être pleinement mis en œuvre que lorsque syndicat et direction sont tous deux présents et disposés à collaborer en vue d'un changement fondamental. Les limites les plus évidentes posées par l'absence d'un syndicat sont liées au fait qu'une telle situation ne permet pas une démocratisation optimale du milieu de travail (voir Bernstein, 1976). Mais il est également vrai que les travailleurs qui ne disposent pas d'un organe de pouvoir indépendant et d'un mécanisme de recours neutre (essentiel à la sécurité d'emploi) peuvent être réticents à prendre les risques et à faire preuve de la souplesse nécessaire pour réaliser un niveau optimal de solidarité et de perfectionnement continu. En outre, les travailleurs peuvent avoir besoin d'un syndicat bien structuré pour définir et exprimer des positions collectives

cohérentes sur des questions qui influent sur l'ensemble de l'organisation (Rankin, 1986).

Le modèle socio-technique a principalement été appliqué à des processus de production continus, hautement intégrés et caractérisés par une forte capitalisation. Puisque les variances de fonctionnement peuvent se répandre rapidement dans de telles activités et prendre des formes différentes à chaque stade, la souplesse et la rapidité de réaction sont d'une importance capitale. La capacité de prendre et de mettre en œuvre rapidement de bonnes décisions peut permettre d'éviter des soucis et des coûts importants à l'entreprise. Et la situation sera d'autant plus complexe que la nature du produit exige une grande précision. Il n'est donc pas étonnant que l'approche socio-technique soit adoptée notamment dans les secteurs faisant appel aux technologies intégrées et complexes. Ces considérations contribuent certainement à expliquer pourquoi les sociétés Shell Canada, Ressources Eldorado et Générale électrique du Canada appliquent le modèle des systèmes socio-techniques dans leurs nouvelles installations.

En théorie comme en pratique, toutefois, l'utilisation du modèle socio-technique ne se limite pas à certains processus techniques ou à des modes d'organisation particuliers. Cette approche a été adoptée dans des entreprises ayant des opérations de production par lots et d'entreposage (par exemple, la société Générale électrique du Canada, MacMillan-Bloedel, les magasins Dominion, Willett Foods), des entreprises où les travailleurs sont syndiqués (par exemple, Shell, Ressources Eldorado, Inco Metals, Xerox) et dans de nombreux bureaux, syndiqués ou non (par exemple, les sociétés Manulife, Shell et Westinghouse, le ministère de la Consommation et du Commerce de l'Ontario ainsi que plusieurs services du gouvernement fédéral). Le modèle des systèmes socio-techniques a aussi été adopté avec beaucoup de succès dans l'industrie automobile aux États-Unis, en Suède et en Italie.

Au Canada, l'exemple le meilleur et sans doute le plus connu de l'application du modèle socio-technique dans la conception d'un milieu de travail est l'usine de produits chimiques de Shell situé à Sarnia (Ontario). La conception de cette usine est à ce point innovatrice et réussie qu'elle attire des visiteurs de partout dans le monde. L'usine, dont l'exploitation a commencé au début de 1979, produit du polypropylène et de l'alcool isopropylique par un procédé continu. Sa construction a exigé un investissement de 200 millions de dollars et environ 210 travailleurs y sont employés. Les installations sont hautement automatisées, le système technique est complexe et hautement intégré, et les processus techniques nécessitent une attention de tous les instants pour garantir un produit de qualité acceptable de même que la sécurité de l'usine et de la collectivité. Les travailleurs de l'usine appartiennent au Syndicat des travailleurs de l'énergie et de la chimie (section locale 800 du STEC). La conception initiale de l'organisation et les modifications apportées par la suite sont, à de nombreux égards, le produit d'une étroite collaboration entre le syndicat et la direction. La description qui suit de la conception et des opérations de l'usine est inspirée de l'ouvrage de Halpern (1984 et 1985), Davis et Sullivan (1980) et Rankin (1986).

L'usine est exploitée comme une seule division intégrée dont le fonctionnement est assuré en permanence par une équipe de 19 à 21 personnes. Il y a au total six équipes d'opérateurs qui travaillent par postes de 12 heures, avec l'appui d'une équipe de 18 ouvriers de métier travaillant le jour seulement, du lundi au vendredi. Toutes les équipes opèrent comme des groupes de travail semi-autonomes ou autogérés. Les membres de chaque équipe sont polyvalents, c'est-à-dire que chacun d'eux a reçu la formation nécessaire pour s'occuper de chaque partie du processus de production. En outre, chaque opérateur possède aussi les connaissances lui permettant d'exercer une fonction de soutien telle que le contrôle de la qualité, la planification de la production, l'entreposage ou l'entretien). Les équipes sont donc en mesure d'assurer elles-mêmes l'entretien et le contrôle de la qualité. Cinq ans après la mise en exploitation des installations, un opérateur pouvait généralement accomplir 70 % des tâches requises pour exploiter l'usine. L'équipe des ouvriers de métier est chargée des travaux d'entretien non routiniers et de la formation des opérateurs qui relèvent de leur domaine de spécialisation.

Les systèmes de classification et de rémunération utilisés à l'usine tiennent compte de la polyvalence des employés. Les postes ne sont pas classifiés suivant une hiérarchie. Les opérateurs occupent différents postes par roulement et sont rémunérés en fonction de leurs connaissances et aptitudes en regard tant des activités de production que de l'exercice d'un métier secondaire (rémunération en fonction des connaissances). La rémunération des opérateurs est directement proportionnelle aux connaissances acquises. Aucune limite n'est fixée quant au nombre d'opérateurs qui peuvent atteindre le maximum de l'échelle salariale. Au début de 1985, 70 % des opérateurs étaient rémunérés au taux maximal. On a estimé qu'il fallait environ sept ans pour passer du salaire initial au taux le plus élevé. Un système de paye modifié a récemment été mis au point pour l'équipe des ouvriers spécialisés afin de tenir compte de leurs responsabilités additionnelles en matière de formation.

Chacune des équipes est chargée de la répartition des tâches qui lui incombent, de sa formation technique, de la

planification et de l'approbation des heures de travail supplémentaire, de même que de l'établissement du calendrier des congés. Le surveillant au premier niveau a été remplacé par un coordonnateur qui joue le rôle de personne-ressources et représente la direction au sein de l'équipe. Les équipes interviewent et engagent les nouveaux membres à partir d'une liste de candidats fournie par la direction, et elles participent activement à la sélection des coordonnateurs.

Les systèmes de gestion de l'usine de produits chimiques ont aussi été conçus de manière à favoriser l'intégration, la souplesse et l'autogestion. Un niveau hiérarchique a été complètement supprimé et la délimitation des compétences touchant les processus et l'entretien a été éliminée. L'ensemble des installations est géré par deux directeurs de l'exploitation qui partagent la responsabilité du bon fonctionnement général de l'usine.

En outre, d'importantes innovations ont été apportées au système technique de l'usine. L'aménagement de l'usine a subi de nombreux changements pour mieux appuyer les caractéristiques conceptuelles décrites précédemment et pour éliminer toute barrière hiérarchique artificielle. Par exemple, on a aménagé une aire de stationnement unique – sans places réservées – et une seule salle de repas, et la dimension et l'aménagement des bureaux sont fonction des besoins et non du rang. De plus, certaines tâches particulièrement ennuyeuses ont été supprimées par le recours à de nouveaux processus automatisés.

Les éléments du système technique qui ont subi les transformations les plus radicales sont les communications et le réseau d'information. Le système informatique fournit les renseignements requis aux divers niveaux de l'organisation sous des formes et à des fréquences inédites dans une usine de conception classique. L'ordinateur est programmé de façon à aider les opérateurs à déterminer la combinaison de variables qui permettra le contrôle le plus efficace du processus technique. L'ordinateur communique tous les renseignements disponibles, notamment des renseignements d'ordre financier, sur le fonctionnement du processus et les effets des variables à différents stades de contrôle. L'opérateur n'a plus qu'à choisir parmi les différents plans d'action possibles celui qui convient le mieux. Les membres de l'équipe des ouvriers spécialisés ont également accès à l'information et disposent de la même autonomie pour prendre des décisions. Habituellement, une latitude aussi grande au niveau de l'exploitation et un accès aussi libre à l'information technique et financière sont réservés aux ingénieurs et aux spécialistes en planification.

Tous les systèmes de soutien de l'usine ont été conçus de manière à renforcer le concept de base. Des changements appropriés ont été apportés au modèle organisationnel classique en ce qui a trait aux heures de travail, au recrutement et aux modalités d'orientation, aux programmes de formation et ainsi de suite. Le changement peut-être le plus remarquable est celui qui touche le mécanisme de négociation collective. Le syndicat et la direction ont tous deux reconnu qu'une convention collective comportant des règles strictes visant à parer à toute éventualité était incompatible avec un modèle d'organisation destiné à favoriser la souplesse, l'autonomie décisionnelle des travailleurs et l'acquisition continuelle de nouvelles connaissances. Le contrat de travail qui a été négocié ne prévoit par conséquent qu'un minimum de dispositions qui servent à fournir un contexte et des lignes directrices pour les travailleurs. La plupart des règles de comportement (appelées normes) sont négociées au besoin entre les représentants de la section locale et de la direction.

Enfin, un type particulier de « système de soutien », inhérent au modèle socio-technique, a été mis au point à l'usine de produits chimiques de Shell. L'usine dispose d'un ensemble de structures et de processus fort efficaces qui permettent d'en modifier constamment la forme organisationnelle. Dans la théorie des systèmes socio-techniques, il n'existe pas de mode d'organisation unique qui puisse être mis en place et maintenu à jamais. À mesure que les conditions évoluent, tant à l'intérieur de l'organisation qu'à l'extérieur, celle-ci doit s'adapter. À l'usine de produits chimiques de Shell, il existe de nombreux groupes, certains permanents d'autres temporaires, qui ont la responsabilité de surveiller toutes les étapes du fonctionnement de l'usine pour s'assurer que les besoins de l'ensemble du système sont satisfaits. Le changement est considéré comme un mode de vie. Depuis 1979, le syndicat, la direction et les travailleurs ont collaboré à la redéfinition d'éléments tels que les horaires de travail, les mécanismes de répartition du temps supplémentaire, les échelles progressives de salaires, la dotation en personnel, les normes de rendement, les méthodes de contrôle de la qualité, la dotation en personnel dans la section de l'entreposage, les méthodes de formation et les modalités de sélection des surveillants.

En 1983/1984, la société Shell et le Syndicat des travailleurs de l'énergie et de la chimie ont effectué une analyse en profondeur afin d'évaluer les coûts et les avantages du modèle d'organisation innovateur en place à l'usine de Sarnia. Les résultats ont été impressionnants.

> La présence d'un personnel polyvalent qui est en mesure d'assurer le fonctionnement de l'usine et la réparation de l'équipement présente des avantages évidents et permet de réaliser des économies importantes.

– Il est souvent possible d'éviter le travail en temps supplémentaire. Les membres de l'équipe en poste sont capables de régler les problèmes urgents qui surviennent.

– Les membres des équipes en poste peuvent utiliser leurs connaissances dans le domaine de spécialisation secondaire pour accomplir des tâches non urgentes qui seraient autrement laissées à l'équipe de jour.

– Les travaux d'entretien effectués par les membres des équipes en poste durant les arrêts de production diminuent le besoin de recourir à des ouvriers contractuels.

– Les arrêts de production peuvent être évités parce que les équipes en poste peuvent remédier rapidement à des situations d'urgence.

En outre, le contrôle de la qualité, assuré entièrement par les opérateurs, est excellent. Les niveaux de production et le temps d'exploitation effective sont nettement supérieurs aux seuils qui avaient été fixés lors de la conception, et cela est attribuable en grande partie à la polyvalence et à la compétence des opérateurs et au travail d'équipe. Le taux d'absentéisme enregistré à l'usine de Sarnia est le plus faible de toutes les installations de Shell Canada. Récemment, pour satisfaire certaines exigences en matière de redevances, la capacité nominale de production de polypropylène de l'usine a été rajustée à la hausse de 30 %.

La participation est forte à tous les égards. Les groupes de travail spéciaux accomplissent un travail considérable et de grande qualité.

Depuis l'ouverture de l'usine, il y a plus de six ans, seulement 11 griefs ont été déposés, et on n'en compte aucun au cours des 30 derniers mois. Ces résultats sont jugés excellents si on les compare aux 150 griefs, dont plusieurs se sont rendus en arbitrage, dans une usine avoisinante de conception classique au cours de la même période.

Motivée par les résultats obtenus à l'usine de produits chimiques de Sarnia, la société Shell Canada a mis sur pied des projets semblables dans plusieurs de ses installations. Le modèle socio-technique a été adopté notamment dans une usine de production de gaz, des installations d'exploitation in situ de sables bitumineux, une usine de fabrication de citernes en fibre de verre, une usine de fabrication de lubrifiants et de graisses, une mine de charbon, un service de traitement des textes, un laboratoire de recherches et, plus récemment, un nouveau complexe industriel de 1,4 milliard de dollars comportant une raffinerie de pétrole et une usine de fabrication de styrène monomérique, à Edmonton (Halpern, 1985).

En outre, les résultats montrent de façon très probante que le modèle adopté a favorisé le maintien d'un syndicat local exceptionnellement actif, compétent et solidement implanté (*QWL Focus*, 1984; Rankin, 1986).

Bien qu'une nouvelle usine ou un nouvel établissement constitue sans doute le meilleur cadre pour appliquer un modèle organisationnel radicalement différent, plusieurs applications de la théorie des systèmes socio-techniques ont également eu lieu dans des organisations existantes au Canada. Ces expériences ont eu une ampleur beaucoup plus limitée, mais elles ont tout de même produit des résultats fort significatifs.

La société Ressources Eldorado (à Port Hope) et les sections locales 13173 et 8562 des Métallurgistes unis d'Amérique se sont employées à redéfinir leurs rapports et à restructurer leur organisation depuis 1979. Leur projet s'est axé sur un processus d'interaction de groupes dans le but de rétablir un meilleur climat de relations de travail. Le processus d'interaction a réussi à améliorer sensiblement les relations de travail, mais les groupes de travail conjoints constitués en 1981 pour solutionner les problèmes ont rapidement épuisé la liste des questions en suspens et ils ont manqué de souffle. À ce stade, le syndicat et la direction ont convenu de lancer un programme de QVT axé sur la démocratisation du milieu de travail. La première étape a consisté à mettre au point une structure organisationnelle innovatrice pour la nouvelle raffinerie d'uranium devant être ajoutée aux installations existantes à Port Hope. La nouvelle raffinerie, entrée en service en juin 1984, a été conçue suivant les principes du modèle socio-technique et son organisation présente bon nombre des caractéristiques de l'usine de produits chimiques de Shell, à savoir des équipes autogérées travaillant par poste, des travailleurs polyvalents, un système de rémunération en fonction des connaissances, une classification unique des emplois, la formation continue, la redéfinition du rôle de « surveillant » et la diminution du nombre de niveaux hiérarchiques. L'aspect le plus remarquable est que cette nouvelle structure organisationnelle a été mise en place dans le contexte de la convention collective en vigueur et que tous les postes ont été dotés selon le principe de l'ancienneté, en faisant appel à des travailleurs des usines voisines. Le syndicat et la direction étaient tous deux disposés à apporter les changements nécessaires à leur propre structure pour permettre cette innovation.

Suite aux résultats obtenus à la nouvelle usine, la direction de la société et le syndicat ont décidé de tenter d'étendre l'application du modèle socio-technique aux autres installations de Port Hope. La section des services techniques a été la première à accepter de participer à un projet de restructuration, d'abord à titre expérimental.

Avant la restructuration, la section des services techniques étaient formée de deux groupes distincts travaillant à deux endroits et fournissant des services différents. Un groupe s'occupait de l'échantillonnage et des tests et effectuait certaines tâches de contrôle de la qualité, tandis qu'un autre groupe, chargé des analyses, accomplissait une autre série de tâches liées au contrôle de la qualité. Les tensions entre les deux groupes s'intensifiaient et il devenait de plus en plus évident que la section des services techniques n'était pas bien intégrée au processus de production qu'elle était censée appuyer. Un roulement des postes avait déjà été tenté mais sans succès.

Un groupe de travail composé de gestionnaires et de techniciens des deux groupes fut formé dans le but d'analyser la situation et de restructurer la section. La restructuration devait permettre d'accélérer et d'améliorer la qualité des services techniques fournis à la production et de rendre plus stimulant le travail des employés. Le groupe de travail a proposé que la section des services techniques soit décentralisée et qu'une équipe autogérée soit affectée au service de chaque usine du complexe. Chacun des membres de l'équipe devait recevoir la formation nécessaire pour accomplir toutes les tâches de contrôle de la qualité à l'usine où celle-ci était affectée. Cette réorganisation rendait nécessaire d'importantes modifications des systèmes social et technique de la section.

À l'automne de 1982, un projet-pilote de restructuration fut mis sur pied dans une des usines du complexe de Port Hope. Après une période d'essai de huit mois, les membres du groupe avaient tous appris à accomplir l'ensemble des tâches dont ils avaient collectivement la responsabilité, ce qui favorisait une plus grande souplesse dans la prestation des services et une compréhension nettement meilleure des exigences de la production. En fin de compte, les tests de laboratoire ont été accélérés et les tâches ont été rendues plus intéressantes. En outre, le groupe a réussi à établir un nouvel horaire de travail permettant d'assurer un meilleur service en tout temps et d'offrir aux employés des heures de travail plus avantageuses. Devant la réussite du projet-pilote, l'ensemble des services techniques ont été restructurés. Le modèle socio-technique s'est étendu peu à peu à d'autres secteurs, et des réorganisations ont eu lieu dans les services d'entretien et les services de sécurité. (Le compte rendu présenté ci-dessus est inspiré d'entrevues réalisées auprès de membres du syndicat et de la direction.)

Le dernier exemple que nous donnerons de restructuration fondée sur le modèle socio-technique est celui d'une unité de travail de bureau du secteur public. Entre janvier et août 1983, les 20 employés de la Division des recettes du ministère de la Consommation et du Commerce de l'Ontario ont procédé à une réorganisation de leur service. En recourant à un cadre d'analyse socio-technique, ils ont transformé une organisation caractérisée par une série de tâches relativement ennuyeuses et répétitives en un système intégré comportant quatre petits groupes autogérés. Chaque groupe a la responsabilité de toutes les fonctions rattachées à une unité de travail, notamment la planification du travail et l'établissement des horaires, l'affectation des tâches à l'intérieur du groupe, l'établissement du calendrier des congés, la répartition du temps supplémentaire, et la sélection et la formation des nouveaux employés. Aux innombrables modifications du système technique qu'a nécessitées cette réorganisation s'est ajouté un autre changement important, soit l'élimination d'une étape de l'ancien « processus de conversion ». La nouvelle structure organisationnelle a aussi entraîné la suppression d'un niveau hiérarchique devenu inutile.

La conséquence la plus appréciable de cette nouvelle structure est qu'elle permet aux contribuables d'économiser des millions de dollars en raison des intérêts qui sont désormais perçus par suite de la rapidité avec laquelle les recettes sont déposées à la banque. De plus, l'absentéisme a été réduit de moitié et il n'y a plus de retard chronique dans le traitement des dossiers. La Division des recettes a aussi réussi à supprimer le travail supplémentaire, dont le coût s'élevait à 15 000 $ par an. Non seulement les employés se disent-ils beaucoup plus satisfaits de leur emploi, mais ils ont la possibilité d'acquérir de plus grandes compétences, ce qui est avantageux à la fois pour eux et pour leur employeur. Enfin, la réorganisation a aussi été bénéfique pour le syndicat, soit la section locale 516 du Syndicat des employés de la fonction publique de l'Ontario, parce que les membres se montrent nettement plus intéressés par les affaires syndicales et y participent plus activement en conséquence directe du projet de QVT. Avant que le projet ne s'amorce, la Division des recettes n'avait même pas de représentant syndical; en un an, deux employés du service étaient devenus membres du comité exécutif de la section locale (*Intercom*, 1983; *The Toronto Star*, 1984; rapport mixte, ministère de la Consommation et du Commerce de l'Ontario, décembre 1983).

Les appellations trompeuses

Les exemples montrent bien les avantages de l'approche socio-technique appliquée à la réorganisation du milieu de travail. Toutefois, il y a lieu de mettre en garde le lecteur qui souhaite examiner plus à fond l'application de cette théorie au Canada. Les apparences et les faits peuvent être trompeurs. À la suite du succès

retentissant des projets réalisés par des sociétés telles que Proctor & Gamble, General Foods et Shell (qui croient tirer un important avantage concurrentiel de la méthode socio-technique et qui se sont efforcées de garder leurs innovations secrètes), le modèle des groupes de travail semi-autonomes s'est beaucoup répandu. Malheureusement, il a aussi été sérieusement altéré.

La terminologie rattachée aux systèmes socio-techniques sert maintenant, dans bien des cas, à décrire des innovations organisationnelles qui ont peu ou même rien à voir avec le principe en cause. De nombreuses organisations qui ne comprennent pas vraiment le sens de l'approche socio-technique, ou qui n'ont pas le degré d'engagement nécessaire, créent des « équipes autogérées » ou s'inspirent de cette idée dans la conception ou la restructuration de leurs services. Le modèle socio-technique exige que le système opérationnel de base *et* les systèmes de soutien soient organisés en fonction d'une analyse approfondie des exigences des systèmes social *et* technique. Une telle analyse est difficile à faire et elle suppose que les intervenants sont déterminés à apporter les changements fondamentaux qui s'imposent. De nombreuses organisations élaborées ou restructurées selon le principe de l'« équipe » n'ont pas fait l'objet d'une analyse convenable; elles sont plutôt une réplique de projets qui ont réussi ailleurs, comme ceux de Shell et de General Foods. Nombre d'« équipes autogérées » n'ont pas été conçues en vue d'améliorer le contrôle des variances ou de rendre l'organisation plus souple. Elles n'accordent pas non plus une très grande importance aux besoins des employés au chapitre de l'autonomie décisionnelle et de la variété des tâches. Les équipes sont plutôt constituées en fonction de la similitude des tâches ou de la proximité des postes de travail et visent avant tout à créer une identité de groupe. Dans bien des cas, il y a roulement des postes mais, habituellement, les équipes n'ont que très peu de responsabilités supplémentaires (par exemple, la possibilité de décider qui fera quoi). Au mieux, les équipes se réunissent périodiquement pour examiner les problèmes qui les touchent. Aucun changement n'est apporté à la structure de base de l'organisation, notamment aux sous-systèmes de gestion. Il s'agit essentiellement d'une forme d'enrichissement des tâches ou d'une structure parallèle de gestion participative que l'on confond avec une application de l'approche socio-technique.

Systèmes socio-techniques et technologies nouvelles

Bon nombre des tenants du modèle socio-technique estiment que c'est la seule approche qui permette de réaliser le plein potentiel de nombreuses technologies nouvelles, compte tenu de leurs caractéristiques intrinsèques (Pava, 1982; Davis, 1983/1984; Kolodny, 1984*b*; Hirschhorn, 1984; Piore, 1985; et Buffa, 1985). À première vue, cette opinion semble être en contradiction avec le principe du choix organisationnel, qui est lui-même à la base de la théorie des systèmes socio-techniques.

Selon le principe du choix organisationnel, il y a différentes façons d'appliquer une technologie dans le contexte du système technique global et dans la perspective de la conception de l'organisation (Trist et coll., 1963; van Beinum, 1981; Skinner, 1979; Walton, 1983 et 1984; Davis, 1983). En outre, il existe habituellement une gamme de technologies susceptibles de répondre aux besoins particuliers d'une organisation (Noble, 1979; Skinner, 1979). Dans cette optique, les nouvelles technologies peuvent servir à créer ou à appuyer des organisations marquées par un degré élevé de contrôle et de centralisation où les travailleurs ont des compétences moins étendues (voir l'exemple de Bell dans l'ouvrage de Kuyek, 1980) ou des organisations plus souples et plus décentralisées où les travailleurs deviennent polyvalents (voir l'exemple de la société Générale électrique de Bromont dans l'ouvrage des Associés au développement des ressources humaines de McGill, 1985).

Il y a deux éléments à considérer en regard de cette contradiction apparente. Premièrement, les technologies nouvelles prennent des formes différentes et il est possible qu'il y ait une grande divergence entre les modes d'organisation qui leur conviennent le mieux. Cette hypothèse fait actuellement l'objet de beaucoup de recherches en Amérique du Nord. Le second élément touche directement à l'examen du rapport entre le modèle socio-technique et les technologies nouvelles : l'existence d'un choix ne signifie pas que toutes les options sont équivalentes – tant en ce qui a trait aux valeurs sur lesquelles elles reposent qu'en regard de leurs résultats.

Le thèse voulant qu'il y ait un lien naturel entre le modèle organisationnel des systèmes socio-techniques et plusieurs des nouvelles technologies repose sur la conviction que l'adoption de certaines technologies, dans un cadre socio-technique, est le moyen *le plus efficace* de satisfaire les exigences qu'impose aux organisations la conjoncture économique et sociale du moment. Premièrement, les travailleurs des années 80 veulent un degré plus élevé d'autonomie et de participation ainsi que de plus grands défis dans leur milieu de travail (Davis, 1983/1984; *QWL Focus*, 1984; Guillet, 1984). Deuxièmement, il est généralement reconnu que le milieu de travail subira des transformations considérables au cours de la prochaine décennie (Hirschhorn, 1984; Wheelwright, 1985; Kochan, 1985). Le modèle socio-technique, où l'accent est mis sur les lignes de conduite, les structures

et les méthodes favorisant l'apprentissage et l'adaptation sur une base continuelle, est donc une formule qui convient bien à cette réalité.

Enfin, de nombreux théoriciens et gens d'affaires soutiennent que la conjoncture actuelle impose une transformation radicale des structures du marché, les producteurs devant abandonner les longues séries normalisées pour s'orienter plutôt vers des systèmes permettant de produire un plus petit nombre de biens spécialisés de très grande qualité (Reich, 1983; Piore, 1985). Ainsi, des facteurs économiques de portée plus vaste obligent l'industrie à adopter des technologies et des systèmes techniques (par exemple, les commandes numériques informatisées, les systèmes de fabrication souples, la robotisation partielle de la production, la méthode des stocks zéro, etc.) qui mettent l'accent sur la qualité et la flexibilité. De l'avis de David G. Vice (1984/1985), président de Northern Telecom Canada, les principaux avantages de la productique sont l'amélioration de la qualité du produit et la plus grande souplesse du processus de fabrication. Les économies d'échelle cèdent la place à des économies attribuables à la souplesse.

Cela nous ramène à la thèse d'une corrélation naturelle entre les technologies nouvelles et le modèle des systèmes socio-techniques. Cette thèse a été fort bien résumée par Davis (1983/1984), un des principaux promoteurs de l'approche socio-technique en Amérique du Nord.

> Le principal obstacle à l'efficacité économique est le fait que l'on n'arrive pas à adapter les structures organisationnelles et les emplois aux modes nouveaux de fonctionnement imposés par les exigences opérationnelles des technologies modernes.
>
> Les processus automatisés faisant appel à des technologies de pointe ont donné naissance à des systèmes de travail à caractère « stochastique ». Ces systèmes fournissent les produits voulus en grande partie sans intervention humaine, mais cette intervention peut devenir nécessaire lorsqu'il y a perturbation imprévue du fonctionnement régulier du système. Le travail acquiert ainsi une dimension interventionniste, servant à rajuster ou à corriger le processus de production suite à un examen de la situation, dans un contexte où la nature et l'opportunité des mesures nécessaires ne peuvent être prévues (et planifiées) que de façon générale.
>
> L'utilisation de systèmes automatisés a donc pour effet *d'accroître* plutôt que de diminuer la dépendance de l'organisation à l'égard de ses membres, qui voient à assurer le fonctionnement efficace. La dépendance s'accentue à cause des conséquences importantes des décisions prises par les opérateurs concernant la nécessité et le moment de prendre des mesures, de même que la nature de ces mesures. Dans un tel contexte, l'autorité exercée par les gestionnaires ou les surveillants sur les opérateurs, les descriptions de tâches précises, la motivation des subalternes par des moyens externes, la persuasion individuelle, les programmes de récompenses individuelles et nombre d'autres éléments caractérisant les systèmes bureaucratiques conçus en fonction de principes de l'organisation scientifique du travail sont simplement inefficaces. Pour exploiter efficacement les systèmes axés sur des technologies de pointe, il faut recourir à un nouveau mode d'organisation qui suppose un degré élevé d'engagement, qui reconnaît et favorise la motivation personnelle, et qui permet des plans d'action très variés, de manière que *l'autogestion fiable* devienne la norme plutôt que l'exception. Une organisation ainsi conçue possède la capacité d'adaptation voulue pour exploiter efficacement la technologie de pointe parce qu'elle est en mesure de maintenir constamment une capacité de production élevée, ce qui lui permet d'atteindre, de façon économique, les objectifs fixés.

La Suède fournit de nombreux exemples qui illustrent le lien entre le modèle socio-technique et les technologies nouvelles. Dans ce pays, la combinaison des forces du marché et de l'application généralisée des techniques de fabrication automatisées (par exemple, les commandes informatisées, la robotisation partielle de la production, la robotique ainsi que les méthodes et l'équipement avancés de manutention du matériel) a favorisé l'adoption de modes d'organisation du travail « axés sur les produits » et faisant appel à des groupes de travail semi-autonomes. Kolodny (1984*a*) explique en termes simples la leçon que le Canada peut tirer de l'expérience suédoise.

> Les Suédois sont d'abord et avant tout pragmatiques et ils ont constaté que seule la restructuration en profondeur rendue nécessaire par le progrès technologique permettait de justifier, sur le plan économique, les innovations en matière d'organisation du travail. Maintenant que ces innovations sont de plus en plus intégrées aux techniques de production utilisées dans ce pays, il semble certain qu'elles seront acceptées et appliquées avec moins de résistance.

Au Canada, un nombre croissant d'entreprises manufacturières adoptent cette solution dans leur stratégie de survie. Ainsi, les installations de la société Générale électrique à Bromont (Québec), celles de Westinghouse à Renfrew (Ontario), de Kellogg à London (Ontario) et de Pratt & Whitney à Halifax (Nouvelle-Écosse) font massivement appel aux technologies nouvelles et aux systèmes socio-techniques. Les dirigeants de ces entreprises estiment que les systèmes de fabrication complexes et hautement informatisés de leurs usines exigent une main-

d'œuvre à la fois engagée, polyvalente, souple et autonome. Comme l'explique le vice-président principal de l'exploitation de la société Pratt & Whitney, cette formule permet de créer les conditions de fabrication idéales pour les années 1990 ou 2000. En combinant la technologie nouvelle et un nouveau type d'employés nous ne cherchons qu'à survivre au sein de l'industrie (*The Globe and Mail*, le 3 juillet 1985, p. B6).

3 Les quinze prochaines années

Comme le montrent les divers cas que nous avons présentés au chapitre précédent, les données accumulées au cours des 15 dernières années au Canada indiquent qu'il y a place pour beaucoup d'amélioration en milieu de travail. Depuis les programmes plus limités de définition des tâches, de communications et de consultation jusqu'à la formule globale des systèmes socio-techniques, la preuve existe que l'organisation tout autant que ses employés peuvent tirer des avantages importants, même en l'absence de grands investissements dans des technologies nouvelles, de nouveaux programmes de commercialisation, et ainsi de suite. Il arrive souvent qu'un important potentiel d'efficacité ne puisse se réaliser en raison d'une conception médiocre de l'organisation.

Compte tenu de cela, il faut expliquer pourquoi les innovations en milieu de travail ne sont pas plus courantes. Malgré la vogue actuelle des structures parallèles de participation, la plupart des organisations continuent de fonctionner selon un modèle traditionnel. Il est trop facile de dire que les preuves ne sont pas assez concluantes ou qu'elles n'ont pas été présentées de façon assez convaincante. Bien qu'il existe des exemples de programmes d'innovation qui ont échoué, souvent à des coûts considérables, ces échecs nous ont beaucoup appris. Nous en savons maintenant davantage sur les conditions nécessaires au succès d'une innovation en milieu de travail. En outre, de nombreux « échecs » ne sont en réalité que des programmes auxquels on a mis fin, bien qu'ils aient donné des résultats significatifs.

Les leçons du passé

Au cours des deux dernières décennies, nous avons fait beaucoup de progrès sur la manière de lancer avec succès un programme de changement en milieu de travail, ce qui a donné lieu à une documentation abondante (Mansell, 1980*a*; Mansell et Rankin, 1983; Cunningham et White, ed., 1984; Bernstein, 1976; Goodman et Dean, 1981; Walton, 1980). Si toutes les parties au sein d'une organisation souhaitent vraiment le changement, il existe maintenant un ensemble de connaissances pour les aider à éviter plusieurs des écueils rencontrés par le passé. Nous savons, par exemple, que la participation active de tous les intéressés (non seulement les syndicats et la direction) est fondamentale à la mise en œuvre du changement. Le programme doit être conçu afin de répondre aux besoins et aux préoccupations de toutes les parties. Il faut que les gens constatent que le projet leur apporte quelque chose et qu'ils sachent qu'ils auront le temps, l'espace et le soutien nécessaires pour résoudre les problèmes qu'ils pourraient rencontrer lors de la transition.

Les programmes de changement ont aussi de bien meilleures chances de réussite dans les organisations où ils sont appuyés par une direction dynamique et stable, tant du côté patronal que syndical. L'un et l'autre ne peuvent travailler efficacement ensemble que s'ils ont établi de bons rapports, basés sur le respect mutuel des droits et de la sensibilité de chacun.

Une leçon fort importante que nous avons apprise au sujet de l'innovation en milieu de travail est qu'il n'est pas sage d'essayer de copier les autres. Bien que les principes et les modèles puissent être transposés, chaque organisation doit concevoir ses propres structures et processus pour répondre à ses besoins spécifiques. Les diverses parties au sein de l'organisation doivent aussi passer par l'importante phase d'apprentissage qui découle de la nécessité de travailler de concert pour définir les problèmes à résoudre et les objectifs à atteindre.

En outre, le changement ne survit pas longtemps s'il est limité à une partie seulement de l'organisation. Les problèmes résultant de l'application de mesures isolées ont été bien mis en évidence (Walton, 1975). Les types de changement qui sont susceptibles de produire les résultats les plus significatifs (c'est-à-dire les systèmes de participation parallèles et les systèmes socio-techniques) doivent tôt ou tard être étendus à l'ensemble de l'établissement si l'on veut faire en sorte qu'ils durent.

Nous savons aussi que le changement ne peut pas être mis en œuvre avec succès si on n'y consacre pas les ressources nécessaires, notamment les moyens financiers, le temps et, surtout, les ressources humaines. Les bonnes personnes doivent avoir la responsabilité du processus de changement et y participer. Des personnes influentes à divers paliers de l'organisation doivent participer activement au changement. Le programme doit par ailleurs être dirigé par des gens compétents qui sont respectés dans l'ensemble de l'organisation.

Enfin, l'une des leçons les plus importantes au sujet du processus de changement est le fait que celui-ci est non seulement exigeant au plan intellectuel mais qu'il a aussi une importante dimension politique et émotive. Malgré ce que nous connaissons des causes de succès et d'échec, on

ne peut pas toujours dire aux gens ce qu'ils « doivent » faire, car ils tiennent généralement à faire leurs propres erreurs. Toutefois, ils ne pourront tirer profit de leurs erreurs que s'ils sont prêts à subir certains inconvénients et sont capables d'y faire face. C'est là l'une des principales raisons pour lesquelles les innovations en milieu de travail doivent être appuyées par une direction forte et déterminée, et guidées directement par des personnes expérimentées et compétentes.

Nous avons aussi appris deux choses importantes sur ce qui explique que des programmes de changement « fructueux » n'ont parfois pas été maintenus. Premièrement, au sein de nombreuses organisations, l'innovation a été considérée comme un produit plutôt que comme un processus continu. Les gens n'étaient pas conscients du fait qu'il n'existe aucune formule idéale qui s'avère toujours la plus efficace. Comme le contexte externe et interne des organisations change sans cesse, toute formule doit être continuellement remise en question.

La deuxième leçon est beaucoup plus fondamentale. Il s'agit aussi du facteur le plus important pouvant expliquer pourquoi il n'y a pas davantage d'organisations qui aient cherché à innover en matière d'organisation du travail. Celui-ci est lié au fait que toute organisation innovatrice devient elle-même une sorte de structure parallèle au sein d'un contexte plus vaste – l'entreprise dans son ensemble, le mouvement syndical ou la société. De la même façon que les structures parallèles de participation sont limitées par l'organisation dont elles font partie et font pression sur celle-ci, les organisations innovatrices sont également contraintes par leur environnement et menacent celui-ci.

Une bonne partie des innovations en milieu de travail, particulièrement dans l'approche socio-technique, sont basées sur un ensemble de valeurs fondamentalement différentes de celles de la plupart des organisations au Canada. Cependant, le modèle traditionnel ne prévaut et ne persiste pas uniquement parce qu'il est le plus efficace; au contraire, il survit en bonne partie parce qu'il est partie intégrante du contexte social. Cela se comprend facilement; il n'y aurait aucune stabilité dans la société s'il n'y avait pas convergence des niveaux micro et macro, et que l'un et l'autre ne se renforçaient pas mutuellement. Cela signifie toutefois que le changement ne peut pas se maintenir au niveau micro-social à moins de s'appuyer sur des changements au niveau macro-social.

Les tensions entre l'innovation en milieu de travail et la société dans son ensemble

Il existe deux grandes sources de tension entre les formes de travail innovatrices et la nature intrinsèque du milieu de travail au Canada. Elles sont liées au fait que les politiques des syndicats et de la direction, tout comme l'ensemble de notre système de relations de travail, sont basées sur la prémisse fondamentale que la direction conserve le contrôle du milieu de travail (méthodes de production, répartition des tâches, organisation des postes de travail, etc.) et que le syndicat joue le rôle d'un contrepoids pour limiter l'influence de la direction dans des domaines particuliers, essentiellement la juste rémunération, la sécurité d'emploi et l'équité (Adams, 1981). Cette hypothèse est incompatible avec les principes du contrôle commun et de la responsabilité partagée qui sont à la base de la plupart des formes les plus avancées d'innovation en milieu de travail.

Les prérogatives de la direction et la politique de l'entreprise

La première source de tension touche les prérogatives de la direction et la politique de l'entreprise. Aux niveaux de l'établissement et de l'entreprise, des systèmes de gestion complexes ont été mis au point pour aider les gestionnaires à prendre des décisions et à les mettre à exécution. Les politiques et les pratiques en matière de sélection du personnel, de formation, d'évaluation ainsi que de récompenses et de sanctions sont élaborées en fonction de cette définition du rôle du gestionnaire. Un milieu de travail caractérisé par la participation dans la prise de décisions et le contrôle interne exigerait une redéfinition des prérogatives de la direction et, par conséquent, de ce que signifie la responsabilité de gérer l'entreprise. Ultimement, ce réalignement des responsabilités exigerait un changement des politiques de gestion de l'ensemble de l'entreprise (Hirschhorn et coll., 1983; Schlesinger et Oshry, 1984; Klein, 1984). Alors que de nombreuses organisations sont aujourd'hui prêtes à redéfinir le rôle du surveillant ou même du cadre moyen, elles ne sont pas prêtes à changer fondamentalement leur système de gestion, comme l'exigerait pareille démarche. Par conséquent, il est assez courant dans les programmes d'innovation en milieu de travail que les surveillants et les cadres moyens se retrouvent coincés entre le besoin de changement au niveau des ateliers et la réalité d'un système de gestion plus vaste qui ne change pas (Hirschhorn, 1984; Schlesinger et Oshry, 1984; Klein, 1984). Il est alors peu étonnant que la résistance des contremaîtres ou des cadres moyens soit souvent citée comme la principale cause d'abandon d'une innovation « réussie ».

La négociation collective et le contrôle des emplois

La deuxième source de tension provient du fait qu'en Amérique du Nord, le principal élément de contrepoids

dont disposent les syndicats est la négociation collective, dont l'aboutissement est la signature d'une convention collective. En réaction aux prérogatives de la direction (qui découlent du droit de propriété) et aux pratiques de gestion scientifique, les syndicats ont, au fil des années, mis au point un système de contrôle des emplois dans le but d'atteindre la sécurité d'emploi et de revenu (Perlman, 1949; Katz, 1984; Warrian, 1980). Les syndicats ont acquis cette forme de contrôle en précisant dans la convention collective des dispositions visant à réglementer chaque aspect possible d'un emploi : la nature des tâches, l'accès au poste, l'évaluation et la rémunération, allant jusqu'aux conditions d'exécution du travail.

Un tel système de contrôle des emplois est nettement en contradiction avec une orientation fondée sur une définition minimale des tâches et la plus grande souplesse possible. Mais il est aussi en contradiction avec une formule qui donne aux travailleurs une influence plus directe sur les questions qui les touchent. Comme nous l'avons mentionné plus tôt, il faut peu de temps avant que les travailleurs commencent à vouloir apporter des changements à certains aspects de leur travail qui sont liés directement à la question du contrôle syndical des emplois (par exemple, les heures de travail, la description des tâches, etc.), c'est-à-dire qu'ils commencent à s'intéresser à des domaines couverts par la convention collective. Il est donc impossible de maintenir une cloison entre l'innovation en milieu de travail et la négociation collective. En traitant des demandes sans cesse plus pressantes des travailleurs pour un travail plus intéressant et responsable, le Comité Woods faisait valoir en 1969 que les syndicats, tout comme les dirigeants d'entreprises, n'ont pas su relever ce nouveau défi. Dans une certaine mesure, cet échec est imputable au fait que l'appareil syndical et le processus de négociation collective ne sont pas conçus pour solutionner les problèmes ressortissant à la nature du travail lui-même. On peut douter que le cadre actuel puisse être aménagé de façon à permettre de relever ce défi : dans certains cas, affirmait le Comité, c'est le syndicat lui-même qui peut constituer un obstacle.

Dix-sept ans plus tard, il est clair que l'opposition des syndicats a été l'une des principales raisons pour lesquelles de nombreuses organisations n'ont introduit aucune innovation ou n'ont innové que de façon très limitée. Cette résistance explique également pourquoi plusieurs innovations importantes n'ont pas eu de suite malgré des résultats significatifs.

Les conditions de liaison des niveaux micro et macro-social

Thomas A. Kochan (1985), qui a été conseiller spécial auprès de la Commission Macdonald, en est venu à la conclusion que le succès à long terme des innovations en matière de relations de travail et de conception organisationnelle exigeait que ces questions ne soient pas isolées de la négociation collective et de la prise de décisions stratégiques au sein d'une entreprise, mais soient liées aux décisions et aux stratégies adoptées aux niveaux supérieurs. On peut faire valoir qu'il y a trois conditions interdépendantes qui sont nécessaires pour que de tels liens se développent : 1) une expérience significative acquise dans des projets visant à intégrer de nouvelles formes de travail et de négociations collectives au niveau de l'atelier, de l'établissement et de l'entreprise, 2) des changements dans le cadre juridique de la négociation collective et 3) des changements plus vastes au niveau de la société qui favoriseraient l'appui des syndicats et de la direction à l'innovation.

L'expérience au niveau micro-social

L'attitude de la direction

L'intégration de la négociation collective et des nouvelles formes de travail au niveau micro-social ne fera l'objet de tentatives sérieuses que si le syndicat *et* la direction sont vraiment intéressés à apporter des changements fondamentaux dans le milieu de travail. L'intérêt des dirigeants d'entreprise dans le changement semble croître rapidement. Même si de nombreux gestionnaires considèrent que les nouvelles formes de travail sont soit inappropriées soit indésirables (« les cadres savent le mieux comment gérer les activités, les travailleurs ont besoin d'une direction et d'un contrôle étroits, et les syndicats sont des tierces parties inutiles »), ou sont intéressantes mais superflues en période économique difficile, les pressions sur la direction pour innover vont en s'accroissant. L'âpre réalité du marché force les organisations à devenir plus efficaces. Comme nous l'avons déjà fait remarquer, l'impératif d'une productivité accrue, d'une meilleure qualité et d'une plus grande souplesse amène les gestionnaires à considérer les systèmes parallèles de participation et les systèmes sociotechniques, que cela leur plaise ou non.

Pour les raisons que nous avons évoquées, les gestionnaires sont plus à l'aise dans des formules d'innovation comportant des structures parallèles. Ils constatent toutefois que certains de leurs besoins (pour des systèmes de production plus souples, par exemple) exigent des changements fondamentaux aux politiques et structures existantes. Plusieurs des changements que les dirigeants souhaitent le plus vivement (par exemple, pour des descriptions de tâches et des règles de travail plus souples) sont ceux qui sont le moins compatibles avec notre système actuel de négociation collective (Kochan,

1985). Tout sentiment antisyndical mis à part, c'est là l'une des raisons majeures pour lesquelles les dirigeants d'entreprises cherchent à éviter la présence de syndicats dans les nouvelles organisations, lorsque cela est possible. L'absence d'un syndicat signifie par ailleurs que les systèmes traditionnels de gestion doivent répondre essentiellement aux pressions économiques – tant au sein de l'organisation que dans l'environnement externe – et non à certaines des pressions socio-politiques qui se manifestent dans le cadre d'un processus de changement dont le contrôle est conjoint[1].

Même dans les organisations syndiquées existantes, cependant, les avantages d'une restructuration socio-technique sont tellement grands pour l'entreprise que celle-ci est fortement incitée à faire des compromis dans le domaine des prérogatives de la direction. En fait, de nombreuses entreprises ont commencé à intégrer l'approche socio-technique dans leur planification stratégique, tant pour les usines existantes que pour les nouvelles usines (par exemple, les sociétés Shell, Xerox, Continental Can, Générale électrique, GM, Kelloggs). Comme Proctor & Gamble, de nombreuses organisations considèrent que ces innovations sont d'une importance capitale pour leur position concurrentielle et elles traitent sur une base confidentielle les renseignements au sujet de ces activités.

L'attitude des syndicats

Malgré l'intérêt croissant des dirigeants d'entreprises envers les changements plus fondamentaux, très peu de tentatives ont été faites pour intégrer des formes nouvelles de travail au processus de négociation collective au niveau micro-social (Shell/STEC, à Sarnia; Willet Foods/Union des employés de gros, de détail et de magasin à rayons, à Kitchener et Ottawa; et Eldorado/MUA, à Port Hope, sont des exceptions dignes de mention). Une des principales raisons de cette situation est la perception souvent négative et parfois hostile de nombreux syndicats à l'égard des formes plus fondamentales d'innovation en milieu de travail. Au mieux, la plupart des syndicats sont sceptiques, hésitants ou non intéressés.

Les positions hostiles à la QVT

Les prises de position syndicales les plus négatives au sujet des innovations dont nous faisons état ici proviennent de non-syndicalistes écrivant « dans une optique syndicale » (par exemple, Wells, 1983), de syndicats comme celui des Ouvriers unis de l'électricité, qui sont idéologiquement opposés à toute forme de co-gestion patronale-syndicale (voir Turk, 1981) et de résolutions adoptées lors de congrès. On peut facilement comprendre les deux premières sources d'opposition et celles-ci ne changeront probablement jamais. Certaines personnes et quelques syndicats qui sont fondamentalement opposés au capitalisme considèrent ces innovations comme des manœuvres des dirigeants et des autorités gouvernementales visant à raffiner le fonctionnement du capitalisme (Hunnius, 1976). Jusqu'à récemment, ces opinions ont trouvé peu d'échos dans le mouvement syndical. Elles ont une certaine notoriété parce qu'elles passent bien dans les médias et parce que les publications et les « déclarations publiques » ont toujours constitué des moyens d'intervention importants pour leurs partisans. Toutefois, la plupart des syndicalistes ne leur ont accordé que peu d'attention et les dirigeants syndicaux se sont toujours assurés que les inévitables résolutions contre la QVT, et ainsi de suite, dans les congrès soient défaites.

En 1983 et 1984, toutefois, le congrès de la Fédération du travail de la Colombie-Britannique et celui de la Fédération du travail de l'Ontario ont adopté des résolutions hostiles à la QVT. En Ontario, la résolution a été adoptée en dépit du fait qu'un nombre croissant de sections syndicales participaient à des projets de QVT. Bien que ces résolutions aient probablement eu peu d'effet sur les activités des sections locales favorables à l'innovation en milieu de travail, elles ont eu une influence sur les sections ayant peu d'expérience ou de connaissances dans ce domaine. Ce qui est plus important c'est qu'elles influencent ou reflètent la position de plusieurs dirigeants syndicaux clés à l'égard des innovations en milieu de travail.

L'appui d'une majorité de congressistes à des résolutions hostiles à la QVT peut être en partie expliqué par le contexte socio-politique de l'époque. Une étude des attitudes syndicales réalisée vers le milieu de 1982 a mené à la conclusion suivante :

> Le contexte des relations de travail, au moment de l'étude, est fort préoccupant pour les syndicats, les dirigeants d'entreprises et l'État. Les problèmes comme l'inflation, le chômage, la concurrence de l'étranger, la faible productivité, la désindustrialisation et les effets de la nouvelle technologie, conjugués à l'hostilité et à la méfiance croissante des syndicats à l'égard du patronat et du gouvernement, créent une situation dans laquelle les initiatives nouvelles, comme la qualité de vie au travail, sont considérées avec un certain scepticisme.
>
> Le portrait qui se dessine est celui d'un mouvement syndical qui affiche mécontentement et pessimisme en matière de relations de travail, tant dans ses rapports avec le patronat qu'avec l'État (Action Learning Resources Group, 1983).

Au cours de la récession du début des années 80, nombre de politiciens et dirigeants d'entreprises ont adopté ou appuyé des politiques et des pratiques plutôt hostiles à l'endroit des syndicalistes et de nombreux travailleurs. Plusieurs patrons ont eu recours à de vieilles tactiques d'affrontement dans leurs rapports avec les syndicats locaux, réclamant des concessions à la table de négociation (ou imposant tout simplement de telles mesures dans les établissements non syndiqués), et ont annulé toute une variété de programmes innovateurs dans le but de réduire les coûts.

En particulier, le congrès de 1983 de la Fédération du travail de la Colombie-Britannique s'est tenu au moment de la mise en œuvre des coupures massives et des mesures antisyndicales du gouvernement Bennett. Le programme d'opposition au gouvernement parainné par les syndicats – *Operation Solidarity* – a d'ailleurs été le principal thème de ce congrès. De même, le congrès de la Fédération du travail de l'Ontario a eu lieu au moment où le gouvernement provincial venait d'adopter des mesures législatives qui limitaient sensiblement les droits des syndicats du secteur public, lesquels sont fortement représentés aux congrès de cette centrale syndicale. La résolution adoptée par la Fédération visait, en fait, le Centre de la qualité de la vie au travail de l'Ontario financé par le gouvernement.

Le climat socio-économique et politique défavorable n'est toutefois pas la seule cause de l'attitude négative des syndicalistes à l'égard des innovations en milieu de travail. Il existe deux autres raisons majeures : les syndicalistes se méfient des motifs des dirigeants d'entreprises et des autorités gouvernementales, et ils craignent que les innovations comme les cercles de qualité et les systèmes socio-techniques finiront par affaiblir le mouvement syndical. Les deux préoccupations ont un fort contenu émotif. Lorsque le contexte était propice, les chercheurs et les syndicalistes idéologiquement opposés à de telles innovations ont rapidement tiré avantage du caractère émotif de la situation. Il est intéressant de noter que les résolutions adoptées en Colombie-Britannique et en Ontario ont été étayées largement par des documents présentés comme étant le fruit de recherches objectives mais qui, dans le cas de la Colombie-Britannique (voir Gruntman et coll., 1983), reposaient sur des inexactitudes et, dans le cas de l'Ontario (voir Wells, 1983), étaient basés sur seulement deux études de cas, dont l'une avait été choisie précisément parce qu'elle avait été identifiée *au préalable* comme un exemple négatif de la QVT !

Plusieurs au sein du mouvement ouvrier croient que les dirigeants patronaux et gouvernementaux ne sont intéressés que par les programmes qui leur profitent, soit en termes de productivité accrue, de plus grande facilité d'introduction de nouvelles techniques, de paix syndicale, et ainsi de suite (Mansell, 1980*a*; Curtin, 1982; Gruntman et coll., 1983). Ils estiment donc que de tels programmes n'offrent aucun avantage aux travailleurs ou leur sont même nuisibles. Comme on peut le lire dans les préambules des résolutions adoptées par les fédérations de la Colombie-Britannique et de l'Ontario : « il y a peu d'indications à l'effet que les problèmes perçus par les travailleurs recevront une attention sérieuse dans les programmes dont nous avons parlé. La QVT offre aux employeurs une méthode pour réduire en permanence la main-d'œuvre, pour introduire des techniques automatisées tout en conservant le contrôle du milieu de travail » (Colombie-Britannique); et « les programmes de QVT sont souvent efficaces pour convaincre les travailleurs que la diminution de l'absentéisme, l'augmentation de la productivité et la réduction des griefs sont plus importants que l'élimination de sources de danger coûteuses pour la santé et la sécurité, l'augmentation des salaires ou la réduction du temps de travail » (Ontario).

L'hypothèse sous-jacente à ces convictions – et souvent exprimée explicitement – est que les travailleurs et les syndicats abordent ces programmes avec des pouvoirs relativement limités par rapport à ceux que possèdent les gestionnaires et qu'ils ne réussissent pas à accroître réellement leurs pouvoirs dans le cadre de ces programmes. Ce déséquilibre entraînera inévitablement l'exploitation ou la récupération des travailleurs, fait-on valoir. Les inquiétudes des syndicalistes au sujet de leur capacité de contrôler le cours des choses dans le cadre d'un processus de changement se traduisent souvent par des déclarations négatives au sujet du processus lui-même (van Beinum, 1985).

Pour de nombreux dirigeants syndicaux, une préoccupation plus fondamentale est que les nouvelles formes de travail affaibliront ultimement le mouvement ouvrier. Le préambule de la résolution de la Fédération du travail de l'Ontario se terminait ainsi : « la participation des syndicats au Centre de la QVT sert à légitimer ce programme gouvernemental qui vise ultimement à affaiblir les syndicats en tant qu'organisations efficaces des travailleurs ». Cette opinion n'est certes pas sans fondement. Premièrement, le rapprochement entre l'innovation en milieu de travail et les stratégies de gestion axées sur l'absence de syndicats a amené de nombreux militants à considérer ces innovations comme antisyndicales. En outre, l'insistance que de nombreux théoriciens, gestionnaires, représentants gouvernementaux et même syndicalistes mettent sur la coopération et les gains mutuels à retirer des programmes d'innovation en a incité plusieurs à conclure que ces programmes sont fondés sur l'hypothèse qu'il n'y a aucun conflit d'intérêt entre les dirigeants de l'entreprise et la main-d'œuvre. Or,

l'opposition des intérêts entre cadres et ouvriers est absolument fondamentale à l'existence d'un mouvement syndical indépendant. Bien que ces préoccupations aient été réfutées par les nombreux cas d'innovations réussies dans des entreprises syndiquées et par une évaluation plus réaliste de la nature du conflit dans le cadre des nouvelles formes de travail (voir, par exemple, Mansell et Rankin, 1983; *QWL Focus*, 1984), elles pèsent encore lourdement au sein du mouvement syndical.

Le motif le plus sérieux et le plus immédiat d'inquiétude syndicale est toutefois que l'innovation en milieu de travail empiète sur la négociation collective; les innovations les plus fondamentales constituent une menace pour le processus de négociation collective tel qu'on le connaît aujourd'hui. La boucle est ainsi bouclée : l'innovation en milieu de travail ne peut avoir lieu à moins d'être intégrée à la négociation collective, ce qui ne peut survenir que si les syndicats participent activement au processus d'innovation; mais nombre de syndicats ne collaborent pas au processus d'innovation parce que celui-ci est ultimement en contradiction avec la négociation collective. La question qui se pose est donc la suivante : les syndicats veulent-ils et peuvent-ils participer à un processus qui vise à modifier fondamentalement le système actuel de négociation collective ? Quels avantages les syndicats peuvent-ils tirer de tels changements et quelles conditions sont nécessaires à leur participation ?

Le soutien des syndicats aux nouvelles orientations

Au moins deux syndicats importants ont répondu positivement à ces questions : les Métallurgistes unis d'Amérique (MUA) et le Syndicat des travailleurs de l'énergie et de la chimie (STEC). En parlant de la QVT et des plans Scanlon, le directeur des relations publiques du district 6 des MUA a récemment tiré la conclusion suivante :

> Au cours de la dernière décennie, les attitudes des syndicats ont évolué, tout comme les programmes de qualité de vie au travail.
>
> De nombreux syndicalistes reconnaissent maintenant les efforts authentiques en matière de QVT, même si la QVT remet en cause la façon de faire traditionnelle des syndicats.
>
> Ces deux systèmes de démocratie industrielle présentent un défi important pour les syndicalistes, défi auquel nous devons faire face si nous voulons croître et, ultimement, survivre.
>
> Nous pouvons utiliser ces systèmes de démocratie industrielle afin de faire mieux et davantage que ce que nous avons fait auparavant.
>
> Notre essor s'est traditionnellement appuyé sur les éléments palpables et démontrables qui contribuent à la satisfaction matérielle de nos membres et garantissent leur soutien continu. Ce sont des facteurs extrinsèques comme un salaire raisonnable, la reconnaissance de l'ancienneté, les régimes de retraite, les prestations d'assurance et de bien-être, la sécurité et la santé et d'autres éléments tangibles.
>
> Nous devons poursuivre cette tâche extrêmement importante, mais nous pouvons aussi ajouter une nouvelle dimension, tout en consolidant ces gains extrinsèques.
>
> Il nous faut répondre aux exigences formulées par nombre de nos membres en ce qui touche aux aspects intrinsèques. La variété et le défi, l'apprentissage continu, l'autonomie et la possibilité d'exercer son jugement, la reconnaissance et le soutien professionnel, un avenir souhaitable et une contribution significative à la société sont au nombre des éléments revendiqués.
>
> C'est certainement là le défi qui nous attend et nous avons certainement la compétence et la vigueur pour le relever. Si nous ne le relevons pas, nous laissons ce territoire d'une importance vitale entre les mains du patronat et nous le faisons à notre péril (Guillet, 1984).

À partir de cette conviction, les MUA du Canada ont commencé à élaborer leur propre « programme syndical de QVT ». Ce programme est fondé sur deux prémisses fondamentales. La première est que les syndicats doivent prendre cette initiative afin que le milieu de travail soit réorganisé selon ses propres conditions et paramètres. La deuxième est que la négociation collective est le processus le plus important du point de vue de la démocratie industrielle. Ses possibilités en regard de l'évolution des relations de travail n'ont pas encore été pleinement exploitées. Les projets de qualité de vie au travail peuvent et doivent passer par la convention collective (Guillet, 1985). Jusqu'ici, les MUA n'ont pas encore intégré leur programme de QVT, qui a été mis au point au bureau central, aux pratiques des sections locales engagées dans des programmes de changement. Le syndicat s'est plutôt contenté de présenter son programme comme un guide en matière de QVT, en laissant les sections locales gérer leurs projets de changement de façon à peu près autonome.

Le syndicat qui est allé le plus loin au Canada dans l'intégration de la QVT et de la négociation collective est le Syndicat des travailleurs de l'énergie et de la chimie (Rankin, 1986). Sa position sur les nouvelles formes d'organisation du travail met en relief une des raisons pour lesquelles les autres syndicats peuvent se montrer

hésitants face à ces changements. Le STEC reconnaît en effet explicitement que les valeurs et les notions sous-jacentes aux approches comme celle des systèmes socio-économiques ne peuvent pas être appliquées en milieu de travail sans influer sur les activités syndicales. Comme l'affirmait Neil Reimer, ancien directeur national du STEC :

> On ne peut pas exiger d'un employeur une surveillance moins étroite si on ne laisse pas ses propres membres penser pour eux-mêmes au sein du syndicat.
>
> Il y a quelques années, nous avons eu une réunion avec 27 délégués syndicaux à l'usine Shell de Sarnia et ce fut l'une des expériences les plus gratifiantes de ma carrière syndicale. Je voulais connaître la dimension humaine, savoir comment ces jeunes gens étaient touchés par le fait de travailler dans un milieu participatif. Il y avait une telle différence que cela m'a troublé. Chacun de ces 27 délégués syndicaux pouvait se pencher sur un problème, l'analyser et élaborer une solution.
>
> Voilà ce que le syndicat doit être, à mon avis. Lorsque nous demandons aux travailleurs de se tenir debout, nous voulons qu'ils le fassent eux-mêmes, non par l'intermédiaire du syndicat.
>
> Nous ne demandons pas aux gens de dépendre du syndicat – en quoi cela diffère-t-il d'une dépendance à l'égard de l'entreprise ? La tâche du syndicat est de les aider à devenir des personnes à part entière dans une société industrielle (*QWL Focus*, 1984).

Le STEC, à tous les niveaux, s'est engagé de façon sérieuse à l'égard de la qualité de vie au travail. Dans son programme d'orientation nationale, distribué à tous les membres, la QVT est présentée comme l'un des cinq grands programmes nationaux du syndicat. Pour appuyer ce programme, le syndicat a élaboré une politique nationale en matière de QVT – politique qui a été endossée par le congrès national de 1982. Fait le plus important, les représentants nationaux et les cadres locaux du STEC appliquent activement la politique dans l'ensemble du pays, très souvent à l'initiative du syndicat. Lorsque celui-ci participe à des programmes de changement, il insiste pour que des structures de cogestion syndicales-patronales soient mises en place aux niveaux local, régional et national. Le syndicat doit participer activement au programme sur le plan micro-social autant que macro-social. Comme partie intégrante de cette approche, les représentants du STEC ont été formés pour offrir leur soutien aux sections locales qui s'engagent dans des projets de QVT, et le syndicat dans son ensemble a acquis une compétence interne considérable dans le domaine de l'innovation en milieu de travail.

Le cadre juridique de la négociation collective

La position du Syndicat des travailleurs de l'énergie et de la chimie a été vivement critiquée par des syndicalistes qui affirment qu'il a une attitude naïve et autodestructrice, compte tenu des réalités de notre système actuel de relations de travail (Gruntman et coll., 1983). De nombreux partisans de l'innovation en milieu de travail reconnaissent que cette affirmation contient une part de vérité et soutiennent que des changements fondamentaux dans le cadre juridique de la négociation collective au Canada sont nécessaires à la réussite des projets d'innovation en milieu de travail (Bain, 1978; Mansell, 1980*a*; Lemelin, 1981; Adams, 1981). Cet argument est fortement étayé par l'expérience de la Norvège et de la Suède où des modifications ont dû être apportées aux lois, tant pour rendre les syndicats plus réceptifs aux innovations que pour mettre l'accent sur certains principes – dans le but de sanctionner certaines positions et d'en rendre certaines autres moins légitimes au sein de la société (*La gazette du travail*, 1978; Gustavsen, 1977).

Les syndicalistes canadiens ont été assez explicites quant aux conditions de leur participation à l'innovation en milieu de travail et aux changements qu'ils jugent nécessaires dans le système juridique et social de la négociation collective. Comme l'a exprimé de façon succincte le président sortant du Conseil des relations de travail de l'Ontario, le mouvement syndical est sceptique à l'égard des préoccupations des gestionnaires au sujet de la démocratie industrielle lorsque seulement le tiers de la population active est syndiquée au Canada et que les syndicats subissent quotidiennement les attaques des employeurs (Adams, 1981). D'où la position des MUA au Canada, qui est fréquemment reprise par d'autres syndicats et organisations de travailleurs :

> Les personnes qui s'intéressent sérieusement à la question de la satisfaction au travail devront d'abord me dire qu'elles sont en faveur de syndicats forts, qu'elles veulent lever tous les obstacles à l'organisation syndicale dans les lois, et qu'elles veulent que les pouvoirs publics s'assurent que les employeurs ne se mêlent pas du droit des travailleurs à s'organiser (Docquier, 1977*b*).

De façon plus précise :

> Si la préoccupation des pouvoirs publics en matière de qualité de vie au travail doit être comprise comme une orientation politique sincère, l'introduction de procédures sectorielles ou régionales d'accréditation pour les travailleurs qui veulent une représentation syndicale est une étape vers la preuve de l'engagement des autorités gouvernementales en faveur de

> la QVT et de la démocratie industrielle. Des lois contre les briseurs de grève ou en matière de premier contrat contribueront aussi à une plus grande démocratie industrielle (Guillet, 1984).

D'autres changements qu'il pourrait être nécessaire d'apporter aux lois afin que les syndicats puissent collaborer davantage à l'innovation au niveau micro-social n'ont pas été aussi clairement articulés par le mouvement ouvrier. Il est possible que ce soit parce que ces changements sont plus fondamentaux et que même les syndicalistes ne sont pas sûrs qu'ils veulent aller aussi loin. En termes simples, la plupart des syndicats continueront à se sentir obligés d'exercer autant de contrôle que possible (au moyen de conventions collectives formalistes de longue durée) aussi longtemps que notre système juridique continuera à accorder des pouvoirs résiduels à l'employeur. Comme l'a affirmé un ancien directeur de la recherche chez les Métallurgistes unis d'Amérique :

> On retrouve des obstacles institutionnels majeurs non seulement du côté des syndicats (par exemple, au niveau de la redéfinition des emplois). Dans le domaine de la négociation collective et des contrats, trois aspects sont absolument cruciaux : 1) la classification des emplois; 2) l'ancienneté; 3) les droits de recours. Il faudra trouver de nou elles manières de garantir aux salariés les droits et une sécurité d'emploi égaux ou supérieurs à ceux de l'ancien système, si nous voulons aller de l'avant. Du côté du patronat, la clause traditionnelle des droits de gestion « résiduels » ne peut pas être conciliée avec la forme d'organisation du travail que nous recherchons (Warrian, 1980).

Naturellement, les syndicats s'opposeront à toute proposition visant à rendre les conventions collectives plus « flexibles », car même la suppression complète de la clause habituelle des droits patronaux n'aurait que peu de signification puisque ces droits continuent d'être enchassés dans le cadre juridique de la négociation collective. De même, les dirigeants d'entreprises s'opposeront aux revendications visant à *ajouter* des restrictions exécutoires aux prérogatives de la direction dans les conventions collectives. D'ailleurs, le patronat s'est depuis longtemps opposé au Canada à l'idée de recourir à des mesures législatives pour imposer ou même appuyer l'innovation en milieu de travail.

En conclusion, notons qu'il y a deux autres domaines de conflit possible entre les innovations les plus fondamentales en matière d'organisation du travail et le système de relations de travail que nous avons à l'heure actuelle. En premier lieu, les syndicats de métiers sont menacés par la polyvalence recherchée dans le cadre de l'approche socio-technique. Et en second lieu, le statut juridique des syndicats pourrait être menacé par la participation généralisée des salariés à la prise de décision (Adams, 1981).

Les changements sociaux plus vastes

Au-delà des modifications législatives portant sur la négociation collective, d'autres changements au niveau macro-social peuvent éventuellement être nécessaires pour soutenir l'innovation fondamentale au niveau de l'entreprise. Bien que plusieurs types de changements s'avéreront probablement nécessaires à long terme, nous n'en mentionnerons ici que trois pour illustrer le lien important qui existe entre l'évolution aux niveaux micro et macro-social. Du côté de la direction des entreprises, de nombreux changements dans les systèmes de gestion peuvent dépendre de l'évolution fondamentale de l'économie – laquelle peut amener les dirigeants d'entreprises à détourner leur attention des indicateurs de rendement financier pour accorder plus d'importance aux indicateurs axés sur la productivité, la qualité et la part de marché (Hirshhorn, 1984).

De manière tout aussi fondamentale, les syndicalistes et les travailleurs seraient plus ouverts aux innovations visant, au moins en partie, une plus grande efficacité organisationnelle s'ils sentaient que leur sécurité d'emploi et de revenu était mieux protégée au sein de la société. C'est aussi que plusieurs syndicalistes ont plaidé pour une plus grande démocratie économique et sociale dans notre société comme condition préalable à une amélioration réelle de la qualité de la vie au travail (Docquier, 1982). En termes précis, cela voudrait dire que :

> Toute participation à un débat sur l'amélioration de la productivité doit aussi viser à établir de nouveaux mécanismes de distribution des gains qui découleront d'un accroissement important de la productivité. Un certain nombre de moyens semblent à notre disposition, que ce soit la semaine de travail plus courte sans diminution du niveau de vie, des changements radicaux dans la fiscalité, l'amélioration du régime d'avantages sociaux, ou encore la possibilité de prendre une retraite anticipée et mieux rétribuée (Surich, 1985).

Enfin, les rapports patronaux-syndicaux en usine ou au niveau de l'ensemble de l'établissement doivent ultimement s'accorder avec les rapports entre syndicats, patrons et pouvoirs publics au niveau de la société. C'est là une des principales constatations qui ressort d'une étude récente sur les perceptions et les attitudes des dirigeants syndicaux au Canada (Action Learning Resources Group, 1983). Elle est aussi conforme à l'observation selon

laquelle les pays où il y a eu progrès significatif de la démocratie industrielle au niveau micro-social sont habituellement caractérisés par une longue histoire de collaboration entre syndicats et dirigeants d'entreprises, découlant d'une situation de crise ou de la réalité économique, et un engagement envers la planification économique nationale qui distille une philosophie de partage du pouvoir vers le bas (Adams, 1981).

L'évolution récente au niveau macro-social

Il ressort clairement de ce qui précède que l'avenir de l'innovation en milieu de travail au Canada, au niveau micro-social, est inexorablement lié à l'évolution des rapports entre syndicats, gestionnaires et pouvoirs publics au niveau macro-social. Il y a à peine trois ans, cet avenir n'était pas prometteur. Sur la base d'un échantillonnage des attitudes et perceptions des dirigeants syndicaux, un groupe d'universitaires concluait, au début de 1983 :

> Il existe de toute évidence une volonté de travailler comme partenaires égaux tant au niveau de l'atelier qu'à celui de la planification et des politiques, mais la condition préalable de la reconnaissance, de la légitimité et de l'égalité nécessaires pour exploiter cette volonté ne semble pas exister ou être réalisable politiquement dans les circonstances (Action Learning Resources Group, 1983).

Conformément à cette vision des choses, de nombreux cadres d'entreprises et dirigeants politiques ont favorisé et mis en œuvre (par exemple, le gouvernement Bennett en Colombie-Britannique) des politiques de restriction sur le thème du « retour à l'essentiel », politiques qui excluaient tout rôle significatif pour les syndicats. La poursuite d'un tel scénario sonnerait certainement le glas pour toute innovation notable en milieu de travail au Canada.

En dépit de cette situation cependant, et en partie en réaction à celle-ci, des dirigeants politiques et chefs de file des milieux d'affaires et du mouvement syndical ont commencé à parler ouvertement de la nécessité d'un meilleur « dialogue » entre les trois parties, dès le début de 1984. Les conditions économiques difficiles et les réactions politiques mentionnées précédemment – dont toutes les parties ont souffert au début des années 80 – semblent avoir incité ces dirigeants à examiner sérieusement de nouveaux moyens d'envisager l'avenir du pays. Comme l'ont dit en des termes assez vigoureux des représentants de l'Association des manufacturiers canadiens en 1984 :

> Si les divers secteurs de la société canadienne ne se concertent pas pour élaborer un consensus national de façon que les institutions publiques et privées puissent formuler des plans d'action complémentaires, nos chances d'être concurrentiels sur le marché mondial sont minces et notre niveau de vie diminuera.

Ce point de vue a été exprimé dans de nombreux discours faits par des représentants d'entreprises, de gouvernements et de syndicats au cours des deux dernières années (voir White, 1984; Armstrong, 1984; McKnight, 1985).

En réponse à ces préoccupations, plusieurs mécanismes de consultation bipartite, tripartite ou multipartite ont vue le jour aux niveaux fédéral, provincial et sectoriel[2]. Au palier fédéral, le Centre canadien du marché du travail et de la productivité (CCMTP) a été créé en 1984. Il s'agit d'une organisation bipartite où sont représentés à parts égales les syndicats et les entreprises, bénéficiant de la participation directe de représentants du gouvernement fédéral, des provinces et des milieux universitaires. Le mandat et l'objectif du CCMTP est de chercher un consensus sur les moyens qui permettraient d'améliorer la croissance de la productivité et de l'emploi et d'améliorer le fonctionnement des marchés du travail au Canada. Un volet important du plan d'action du Centre est d'établir et de soutenir des sous-comités bipartites dans divers secteurs d'activité.

En Ontario, dès le début de 1983, le Comité consultatif sur la qualité de la vie au travail – organisme tripartite de haut niveau – a commencé à détourner son attention des innovations en milieu de travail pour aborder des questions plus globales comme celle de l'état de la négociation collective en Ontario ou celle de la compétitivité et de la productivité de l'industrie ontarienne. Pour traduire ce changement de préoccupation, le Comité a changé son nom en celui de Groupe d'étude syndical-patronal de l'Ontario, au milieu de 1984, et il a adopté l'énoncé suivant pour préciser sa composition, son rôle et ses objectifs :

> Groupe de dirigeants syndicaux et patronaux de l'Ontario qui, sous la coordination du ministère du Travail de l'Ontario, déterminent ensemble des thèmes de discussion et d'étude en vue de mettre au point des recommandations ou de réagir à des recommandations qui visent à répondre à des besoins perçus dans les secteurs privé et public à l'avantage de toutes les parties (Groupe d'étude syndical-patronal de l'Ontario, 1985).

Depuis la fin des années 70, le gouvernement du Québec a souvent utilisé les mini-sommets et les commissions multipartites pour étudier des questions qui intéressent tout particulièrement la province. Par exemple, au printemps de 1984, un mini-sommet s'est tenu sur le thème des technologies nouvelles. En outre,

au début de 1984, le ministère du Travail du Québec a établi une commission multipartite de cinq membres – la Commission Beaudry – pour tenter de faire le consensus sur un système de relations de travail moins complexe et moins conflictuel, en examinant des questions comme l'accréditation, la négociation, l'arbitrage et la participation des travailleurs.

Enfin, à l'automne 1984, le gouvernement du Manitoba a créé un comité de haut niveau regroupant les syndicats et les entreprises pour conseiller le Comité des affaires économiques du Cabinet. À partir de ce groupe, des sous-comités ont été formés pour examiner des domaines particuliers, comme le marché du travail et la sécurité sociale. La création d'un Centre d'innovation en milieu de travail, conjointement géré, pour traiter des questions de productivité, des stratégies d'innovation en milieu de travail et des nouvelles technologies est également envisagée.

Il est encore trop tôt pour savoir comment les développements que nous venons de décrire influeront sur l'avenir de l'innovation en milieu de travail au niveau micro-social. Au moins trois scénarios sont possibles. Premièrement, les mécanismes de consultation de haut niveau permettent d'aborder *directement* les rapports entre l'innovation en milieu de travail et le changement social dans son sens plus large. Compte tenu de leur mandat et de leurs objectifs, tant le CCMTP que la Commission Beaudry du Québec devraient œuvrer à ce niveau. Ainsi, dans la description des objectifs du CCMTP, il est notamment mentionné : « [. . .] un processus planifié et ordonné par lequel tous peuvent participer aux ajustements requis par de nouvelles structures industrielles et par des changements de méthodes et de technologies; [. . .] des possibilités accrues pour l'épanouissement des individus par un meilleur accès à la formation, à l'éducation et à l'emploi; [. . .] contribuer à la création d'emplois de meilleure qualité et en plus grand nombre ainsi qu'à une compréhension améliorée du concept du travail. » Les mécanismes consultatifs en Ontario et au Manitoba devraient aussi être utiles pour jeter des ponts entre les niveaux macro et micro-social, en raison de l'existence d'activités tripartites aux deux niveaux dans ces provinces.

L'expérience vécue en Ontario n'est toutefois pas de bon augure pour ce premier scénario. Le Groupe d'étude syndical-patronal de l'Ontario n'a malheureusement pas utilisé son expérience à titre de comité consultatif sur la QVT pour essayer de faire le lien entre les niveaux micro et macro-social. Il explique plutôt la priorité actuellement accordée aux questions sociales globales – dont l'effort pour persuader une plus grande partie du mouvement syndical et du milieu des affaires de travailler à améliorer leurs relations – comme étant des questions *qui transcendent* la QVT ou, de façon encore plus explicite, de grands objectifs *extérieurs à la QVT* (Armstrong, 1984). En fait, le Groupe d'étude – et en particulier sa partie syndicale – est assez éloigné des activités du Centre de la QVT de l'Ontario. Le manque d'intérêt pour la QVT au niveau micro-social peut être le reflet des préoccupations des dirigeants syndicaux qui remontent à la résolution hostile à la QVT adoptée en 1984 par la Fédération du travail de l'Ontario, dont nous avons fait mention précédemment; toutefois, il semble que ce soit plutôt l'inverse : l'adoption de la résolution traduisait plutôt la dissociation des dirigeants syndicaux de la QVT.

La consultation et le tripartisme étaient des sujets politiques brûlants vers le milieu des années 70, lorsque le Comité consultatif de l'Ontario sur la qualité de vie au travail a été créé; mais au début des années 80, c'est l'innovation en usine qui, pour les nombreuses raisons que nous avons évoquées, est devenue la question politique délicate. À de rares exceptions près (principalement le bureau national et le district n° 6 des MUA ainsi que le STEC), les dirigeants syndicaux en Ontario ont évité de prendre quelque initiative que ce soit dans le domaine de l'innovation en milieu de travail au niveau micro-social. Il s'en est suivi que ces dirigeants syndicaux ne se sont pas opposés sérieusement à la résolution de la Fédération du travail de l'Ontario et qu'une bonne partie de la discussion sur ces innovations au sein du mouvement syndical au Canada est dominée par les forces hostiles à la QVT, qui en ont fait une question prioritaire. En fait, les seuls renseignements sur le sujet qui s'offrent à la plupart des syndicalistes proviennent de personnes extérieures au monde syndical, habituellement des universitaires qui ne sont pas familiers avec la pratique de la QVT et qui enseignent dans les écoles de relations de travail. Par ailleurs, on ne demande généralement pas aux nombreux syndicalistes qui ont une expérience directe de l'innovation de partager leur expérience et leurs connaissances. Tant et aussi longtemps que cette situation persistera, il est peu probable que les représentants syndicaux au sein de groupes bipartites ou tripartites au niveau macro-social seront à l'aise dans les genres de discussions qui s'avèrent nécessaires pour commencer à établir des rapports *directs* entre les niveaux micro et macro-social.

Dans le second scénario, les groupes consultatifs de haut niveau pourraient tenter d'apporter des changements qui, bien qu'ils ne traiteraient pas directement de l'innovation en usine, seraient compatibles avec celle-ci et la favoriseraient. Sur ce point, la simple existence d'une ouverture à l'échelle de la société à un plus grand

dialogue et à une plus grande collaboration constitue un appui à l'innovation en milieu de travail. Étant donné le genre de questions qui sont abordées au niveau macro-social, comme la nature de la négociation collective, l'amélioration de la productivité et l'introduction de nouvelles technologies, ce scénario semble assez plausible.

Il faut aussi envisager un dernier scénario, plus pessimiste. Il est possible que les représentants des pouvoirs publics, des syndicats et des entreprises puissent tenter de protéger la société contre des changements radicaux.[3] Ainsi, ils pourraient orienter leurs efforts de manière à rechercher des politiques économiques (par exemple, des tarifs et des restrictions à l'importation) qui protégeraient dans une certaine mesure le Canada contre les pressions de la concurrence mondiale. La probabilité de ce scénario est fonction de la vigueur des forces économiques, sociales et politiques qui appuient (et imposent peut-être) le changement, et le prix que les dirigeants actuels sont prêts à payer pour maintenir le statu quo.

En fin de compte, les possibilités et le défi que présentent les nouvelles technologies auront probablement un grand rôle à jouer dans l'élaboration du scénario qui prévaudra au Canada. Le changement technologique constitue une préoccupation fondamentale des entreprises, des gouvernements et des syndicats. C'est aussi une question qui a des conséquences importantes tant au niveau plus restreint du milieu de travail qu'au niveau de l'ensemble de la société. Le caractère inévitable des changements à grande échelle qui suivent l'avènement d'une nouvelle technologie, ainsi d'ailleurs que les particularités de certaines technologies, pourraient bien obliger les dirigeants syndicaux à collaborer avec les chefs d'entreprises pour explorer de nouvelles formes d'organisation du travail, malgré les difficultés que cela peut comporter. De plus, en raison de l'ampleur et de l'intensité de plusieurs des changements associés aux technologies nouvelles, il se pourrait qu'il soit à peu près impossible pour les dirigeants syndicaux, patronaux et gouvernementaux de ne pas aborder directement la question des liens entre les progrès qui surviennent aux niveaux micro et macro-social.

4 Conclusion

Le milieu de travail au Canada changera de façon spectaculaire au cours des 15 prochaines années. Cela semble inévitable. Il nous faut réagir aux pressions d'ordre économique, social et politique qui se font sentir au milieu des années 80. Mais la direction du changement demeure incertaine. Malgré le succès remporté par de nombreuses entreprises et de nombreux syndicats avec diverses formes de travail innovatrices, leur survie et leur diffusion à long terme dépend de l'initiative des hauts dirigeants dans les entreprises, les syndicats et les gouvernements.

Si les parties sont prêtes à travailler ensemble pour chercher de nouvelles réponses à certains problèmes épineux, le changement technologique peut offrir la possibilité de réaliser des gains significatifs tant en milieu de travail que dans la société, à l'avantage de tous. Toutefois, les avantages ont certains coûts en contrepartie. Le genre de changements fondamentaux qui découleront de l'adoption de nouvelles technologies et d'une nouvelle approche en matière d'organisation du travail poseront un véritable défi à la majorité. Pour continuer à progresser, il faudra disposer d'une bonne dose de discernement et de courage.

Notes

Chapitre 2

1 La participation aux bénéfices a attiré relativement peu l'attention au Canada, malgré l'intérêt croissant qu'elle suscite aux États-Unis. Une enquête réalisée par la Bourse de Toronto en 1982 auprès des 821 entreprises qui y étaient inscrites a révélé que seulement 15 entreprises avaient un régime de participation aux bénéfices, dont neuf étaient des plans de partage différé de bénéfices. Le gouvernement fédéral estimait que 90 % des plans de partage différé de bénéfices enregistrés en 1981 n'avaient pas plus de trois membres et qu'il s'agissait essentiellement des principaux actionnaires de la société. En 1982, le Conseil de la participation aux bénéfices du Canada ne comptait que 150 membres ayant des régimes à assiette large (c'est-à-dire, qui comprenaient tous les salariés ou la plupart). La majorité des entreprises qui ont des régimes de participation aux bénéfices – à tout le moins les mieux connus – ne sont pas syndiquées (par exemple, Supreme Aluminum, Britex, Lincoln Electric, Dofasco, Canadian Tire). Voir Nightingale (1982); et Bourse de Toronto (1983).

Les partisans de la participation aux bénéfices soutiennent que cette forme de participation économique a pour effet d'améliorer la motivation des salariés et d'accroître la collaboration entre employés et employeurs. Ils font aussi valoir que l'effet combiné de la participation aux bénéfices, de l'actionnariat (normalement sous la forme de régimes de participation au capital-actions pour les employés) et de structures décisionnelles démocratiques donne un milieu de travail « véritablement démocratique ». La plupart des expériences avec cette formule au Canada surviennent toutefois dans des entreprises non syndiquées où les structures démocratiques de prise de décisions prennent la forme de comités mixtes, souvent appelés conseils, qui ne permettent pas aux salariés d'exercer leur influence de manière indépendante. Au Canada, lorsqu'une certaine forme de « participation économique » a été envisagée (ou parfois demandée par les salariés ou le syndicat) de pair avec une participation à la prise de décisions, l'intérêt a presque toujours porté sur les formules de participation axées sur la productivité plutôt que sur les bénéfices. On considère généralement que les bénéfices échappent trop à l'influence des salariés. Pour plus de renseignements sur la participation aux bénéfices et sur l'actionnariat des salariés, voir Nightingale (1982).

Chapitre 3

1 Au sujet de l'innovation en milieu de travail, il est intéressant de constater que très peu a été écrit sur la façon dont l'absence d'un syndicat fait (ou pourrait faire) obstacle au développement de systèmes socio-techniques. Par contre, on a beaucoup parlé de l'influence nuisible qu'un syndicat peut avoir sur le développement d'une telle approche. On peut cependant faire valoir qu'un syndicat fort et indépendant est nécessaire afin que les dimensions techniques et sociales de l'organisation traduisent le nouvel ensemble de valeurs de façon aussi complète que possible. Par exemple, nous aurions pu constater beaucoup plus d'efforts en vue d'ajuster la technologie aux besoins des gens si les syndicats avaient été plus actifs dans les premières étapes de la conception de nouvelles usines.

2 Un événement particulièrement intéressant, au niveau sectoriel, a été la conférence tripartite de la sidérurgie canadienne, tenue en mai 1985. Après deux jours d'entretiens privés, le syndicat canadien des MUA et les dirigeants de l'industrie ont créé quatre comités mixtes pour étudier les sujets suivant : les importations d'outre-mer, le changement technologique et l'adaptation de la main-d'œuvre, le maintien d'une relation commerciale équitable avec les États-Unis et de l'accès aux marchés américains, et la situation actuelle et future des industries consommatrices d'acier. Cette conférence a constitué la première occasion où les syndicats et les dirigeants d'entreprises se rencontraient hors d'une table de négociations pour discuter de l'avenir de leur industrie.

3 À ce sujet, il est intéressant de noter que l'intensification du « dialogue social » en Ontario s'est accompagnée d'une diminution sensible de l'activité du Centre de la qualité de la vie au travail.

Glossaire

Cercle de qualité (CQ) : Petit groupe d'employés qui se rencontrent de façon régulière pour identifier et souvent solutionner les problèmes de productivité et de qualité qui touchent à leur travail.

Contrôle informatisé (CI) : Liaison de plusieurs machines à commandes numériques à un ordinateur central de contrôle par l'intermédiaire d'un réseau de transmission de données.

Contrôle statistique des procédés (CSP) : Utilisation des concepts de base de la statistique pour contrôler le degré auquel les produits répondent aux spécifications d'ingénierie.

Enrichissement des fonctions : Méthode visant à hausser le niveau de compétence et d'autorité d'un emploi par l'addition de responsabilités dans divers domaines tels que la planification, la répartition du travail, l'administration, le contrôle de la qualité, etc.

Extension des tâches : Combinaison d'un certain nombre de tâches différentes, exigeant essentiellement le même niveau de compétence et de responsabilité, en vue d'élargir la portée d'un emploi.

Gestion des stocks par la livraison à point (LAP) : La livraison à point de pièces à la chaîne de montage permet de réduire les stocks.

Gestion scientifique : Une conception de l'organisation et des emplois qui met l'accent sur la simplification et la spécification des tâches, la spécialisation des fonctions, la distinction entre la planification et l'exécution, ainsi que sur le recours à des mécanismes extérieurs de coordination et de contrôle. Méthode également connue sous le nom de Taylorisme.

Groupe de travail semi-autonome (GTSA) : Équipe de travailleurs ayant collectivement la responsabilité d'une unité naturelle de travail. Elle s'autoréglemente en ce sens qu'elle dispose d'une grande autonomie en matière de planification, d'intégration, d'exécution et de contrôle pour l'ensemble des tâches interdépendantes au sein de l'unité de travail. Cette approche est habituellement associée à celle des SST.

Participation aux bénéfices : Plans qui permettent aux travailleurs de partager les gains réalisés à cause d'une productivité accrue en leur octroyant un bonus; parmi ces plans, que l'on désigne aussi plans de participation à la productivité, il y a les plans Improshare, Scanlon et Rucker.

Production informatisée (PI) : Le concept de l'usine complètement automatisée dans laquelle tous les procédés de fabrication sont intégrés et commandés par un ordinateur central.

Qualité de vie au travail (QVT) : Expression (employée communément au cours des années 70) pour désigner diverses approches innovatrices portant notamment sur la collaboration employeur-employés, la définition des tâches, la participation des travailleurs et les cercles de qualité. Les éléments communs sont l'accent mis sur les préoccupations au niveau de la production et les aspects qualificatifs de l'expérience de travail.

Redéfinition des tâches : Diverses méthodes visant à améliorer la nature intrinsèque d'un emploi, y compris l'addition de nouvelles tâches et la valorisation du poste.

Rotation des postes : Système permettant à un groupe de travailleurs d'exercer à tour de rôle les fonctions d'un ensemble de postes distincts dont chacun garde son caractère particulier.

Structures parallèles de participation : Mise en place d'un ensemble de structures supplémentaires (habituellement sous la forme de comités) parallèlement à la structure organisationnelle existante, en vue de permettre la participation du syndicat ou des employés sur diverses questions. Ces structures sont « parallèles » en ce sens que l'organisation n'est pas modifiée et que les structures habituelles ne sont ni éliminées ni sensiblement changées. Il peut s'agir de programmes comme les cercles de qualité, les programmes de participation des employés, les groupes conjoints visant à solutionner des problèmes, les mesures de qualité de vie au travail, les régimes de gestion participative, etc.

Système flexible de fabrication (SFF) : Machines reliées par un système de transport et sous la commande d'un ordinateur central, permettant la transformation simultanée de diverses variétés de pièces.

Système social : Modalités de répartition et de coordination du travail (par exemple, les emplois, les rôles et les rapports hiérarchiques), de prise de décisions et de règlement des litiges devant assurer le maintien de l'organisation (par exemple, l'embauche et la formation).

Système socio-technique (STS) : Une conception de l'organisation et des emplois favorisant une efficacité organisationnelle optimale au moyen d'une approche holistique qui tient compte non seulement des besoins des sous-systèmes technique et social, mais également

des liens entre les deux. Les valeurs de base explicites de cette approche sont une plus grande efficacité organisationnelle et un mode d'organisation plus démocratique. Voir page 14.

Système technique : Les instruments, outils et techniques (c'est-à-dire la manière dont les instruments et les outils sont disposés, utilisés et contrôlés) qui servent à convertir les intrants organisationnels en extrants.

Bibliographie

ACTION LEARNING RESOURCES GROUP (1983), *Perceptions: A Study of Labour Management and Labour Government Relations*, Downsview (Ont.), Université York.

ADAMS, G. (1981), « Industrial democracy: A Canadian perspective », document présenté à l'Institut canadien d'études juridiques supérieures, Cambridge (R.-U.), le 31 juillet.

ANDREW, T. K. (1982), *Quality of Working Life Project, Canada Post Corporation*, Ottawa, Société canadienne des Postes.

ARMSTRONG, T. E. (1984), « Notes to the Advisory Council of the Conference Board of Canada », Montréal, le 16 février.

ARNOPOULOS, S. M. (1983), *Particichange: A Quality of Working Life Program in a Chemical Plant*, Montréal, Les Associés au développement des ressources humaines de McGill Inc.

ASSOCIATION DES MANUFACTURIERS CANADIENS (1982), *Un avenir qui promet*, Toronto.

AUSTROM, D. et S. GRAFFI (1984), « Managing smarter in Niagara », School of Administrative Studies, Université Brock, St. Catharines (Ont.).

BAIN, G. S. (1978), *La croissance syndicale et les politiques publiques au Canada*, Ottawa, Travail Canada.

BARBASH, J. (1977), « Humanizing work – A new ideology », *AFL-CIO American Federationist*, juillet, pp. 8-15.

BENNETT, R. F. (1980), « A management perspective on the quality of working life », dans *Perspectives on the Quality of Working Life*, Toronto, Centre de la qualité de la vie au travail de l'Ontario.

BERNSTEIN, P. (1976), « Necessary elements for effective worker participation in decision making », *Journal of Economic Issues*, vol. 10, pp. 490-522.

BLUESTONE, I. (1977*a*), « Vers un nouveau monde du travail », *Revue internationale du travail*, vol. 115, pp. 1-10.

_____ (1977*b*), « Implementing quality-of-worklife programs », *Management Review*, vol. 66, pp. 43-46.

BOURSE DE TORONTO (1983), *Employee Incentives and Productivity: The Concept and Current Practice*, Toronto.

BROWN, D. R. (1978), « Un modèle d'organisation pour la qualité de la vie au travail », dans *S'adapter à un monde en évolution*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada.

BRUNET, L. (1985) « Guide nouveau de la gestion de l'aspect humain du progrès technique », *La qualité de la vie au travail – La scène canadienne*, vol. 8, n° 1, pp. 7-8.

BUFFA, E. S. (1985), « Meeting the competitive challenge with manufacturing strategy », *National Productivity Review*, vol. 4, n° 2, pp. 155-169.

CANADA CONSULTING GROUP INC. (1985), « Interim report to the Human Resource Task Force on the Automotive Industry », Ottawa, le 22 mai.

CHERNS, A. B. (1976), « The principles of sociotechnical design », *Human Relations*, vol. 29, n° 8, pp. 783-792.

COMITÉ CONSULTATIF DE L'ONTARIO SUR LA QUALITÉ DE LA VIE AU TRAVAIL (1978), « Recommendation to the Ontario Minister of Labour », janvier.

CUNNINGHAM, J. B. et T. H. WHITE, ed. (1984), *La qualité de la vie au travail – Études de cas récents*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada.

CURTIN, I. (1982), « QWL smooths the way for tech change », *Steelabour*.

DAVIS, L. E. (1983/1984), « Workers and technology: The necessary joint basis for organizational effectiveness », *National Productivity Review*, hiver, pp. 7-14.

_____ (1983), « Learnings from the design of new organizations », dans l'ouvrage publié sous la direction de H. Kolodny et H. van Beinum, *The Quality of Working Life and the 1980s*, New York, Praeger Publishers.

DAVIS, L. E. et C. S. SULLIVAN (1980), « A labour management contract and quality of working life », *Occupational Behavior*, vol. 1, n° 1, pp. 29-41.

DOCQUIER, G. E. (1982), « Discours par le directeur national des métallurgistes uni d'Amérique à la première conférence annuelle du Conseil canadien de la vie au

travail intitulé 'Le travail au Canada : Crise et possibilités' », le 1 novembre.

_____ (1977*a*), « Address at McMaster University », Hamilton, le 22 novembre.

_____ (1977*b*), « Address to the Canadian Association of Administrators of Labour Legislation », Saskatoon, le 13 septembre.

EMERY, F. E. (1959), *Characteristics of Socio-Technical Systems*, document n° 527, Londres, Tavistock Publications; résumé dans F. E. Emery, *The Emergence of a New Paradigm of Work*, Canberra, Centre for Continuing Education, 1978.

EMERY, F. E. et E. THORSRUD (1976), *Democracy at Work*, Leiden, Martinus Nijhoff Social Sciences Division.

EMERY, F. E. et E. L. TRIST (1960), « Socio-technical systems », dans l'ouvrage publié sous la direction de C. W. Churchman et M. Verhurst, *Management Science, Models and Techniques*, Londres, Pergamon.

EMPLOI ET IMMIGRATION CANADA (1986), *Étude des ressources humaines. Industrie de l'automobile – Les gens avant tout*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada.

EPHLIN, D. (1973), « The union's role in job enrichment programs », *IRRA Series*, 26th Annual Winter Meeting.

GOODMAN, P. et J. DEAN (1981), « Why productivity efforts fail », document présenté à une réunion de l'American Psychological Association, Los Angeles.

GROUPE D'ÉTUDE SYNDICAL-PATRONAL DE L'ONTARIO (1985), *The Search for Common Ground*, Toronto, ministère du Travail de l'Ontario.

GRUNTMAN et coll. (1983), « B.C. Federation of Labour: Special Quality of Work Life Committee Report ».

GUILLET, S. R. (1985), « A union perspective on quality of working life and the Scanlon plan at Nielon Casting Ltd. », document présenté à l'American Society for Training and Development Conference, Anaheim (Californie), le 20 mai.

_____ (1984), « A trade union agenda on quality of working life », document présenté lors de la Conférence d'Eurojobs 1984 sur la productivité et la qualité de la vie au travail à l'ère de la technologie avancée, Paris, le 13 septembre.

GUSTAVSEN, B. (1977), « La réorganisation de la vie au travail par voie législative en Norvège », *Revue internationale du travail*, vol. 115, n° 3, pp. 279-294.

HALPERN, N. (1985), « Novel organization working at Shell Canada facility », *Oil and Gas Journal*, mars, pp. 88-93.

_____ (1984), « Élaboration des systèmes sociotechniques – L'expérience de Shell à Sarnia », dans l'ouvrage publié sous la direction de J. B. Cunningham et T. H. White, *La qualité de la vie au travail – Études de cas récents*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada.

HEMSWORTH, L. (1979), « Participation through communication », dans l'ouvrage publié sous la direction de G. Sanderson, *Industrial Democracy Today*, Scarborough (Ont.), McGraw-Hill Ryerson.

HERZBERG, F., B. MAUSNER et B. SNYDERMAN (1959), *The Motivation to Work*, New York, Wiley.

HIRSHHORN, L. (1984), *Beyond Mechanization*, Cambridge (Mass.), MIT Press.

HIRSHHORN, L. et coll. (1983), « Supervision in transition », *QWL Focus*, vol. 3, n° 2, pp. 3-6.

HUNNIUS, G. (1976), « Co-determination: A capitalist innovation », *La gazette du travail*, août.

_____ ed. (1971), *Participative Democracy for Canada*, Montréal, Black Rose Books.

Intercom (1983), « What is quality of working life? », vol. 7, n° 3, publié par le ministère de la Consommation et du Commerce de l'Ontario.

JACOBY, S. (1983), « Union-management cooperation in the United States: Lessons from the 1920's », *Industrial and Labor Relations Review*.

JENKINS, D. (1981), *QWL: Current Trends and Directions*, Toronto, Centre de la qualité de la vie au travail de l'Ontario.

KATZ, H. (1984), « The U.S. automobile collective bargaining system in transition », *British Journal of Industrial Relations*, pp. 205-217.

KATZELL, R. A. et D. YANKELOVICH (1975), *Work, Productivity and Job Satisfaction*, New York, Harcourt Bruce Jovanovich.

KLEIN, J. A. (1984), « Why supervisors resist employee involvement », *Harvard Business Review*, septembre-octobre, pp. 87-95.

KOCHAN, T. A. (1985), « The dynamics of worker participation under collective bargaining », dans *La qualité de la vie au travail – La scène canadienne*, vol. 8, n° 1, pp. 9-10.

KOLODNY, H. (1984*a*), « Product organization structures improve the quality of working life », document préparé pour le Congrès mondial de la SME sur les aspects humains de l'automatisation, tenu à Montréal, du 16 au 19 septembre.

_____ (1984*b*), « Eurojobs conference: Productivity and QWL in an age of advanced technology », *La qualité de la vie au travail – La scène canadienne*, vol. 7, n° 3, pp. 6-8.

KUYEK, J. N. (1980), *The Phone Book: Working at the Bell*, Kitchener (Ont.).

La gazette du travail, édition spéciale (1978), « S'adapter à un monde en pleine évolution », Ottawa, Approvisionnements et Services Canada.

La qualité de la vie au travail – La scène canadienne (1984), « Consultations paritaires – Réalisations dans l'industrie textile », vol. 7, n° 3, pp. 1-2.

LAWLER, E. E. III et S. A. MOHRMAN (1985), « Quality circles after the fad », *Harvard Business Review*, janvier-février, pp. 65-71.

LEMELIN, M. (1981), « Les syndicats et les expériences d'organisation du travail », dans l'ouvrage publié sous la direction de R. Dorion, *S'adapter à un monde en pleine évolution*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada.

LES ASSOCIÉS AU DÉVELOPPEMENT DES RESSOURCES HUMAINES DE MCGILL INC. (1985), *Canadian General Electric in Bromont: Participative Management in an Advanced Technology Plant*, Montréal.

LIKERT, R. (1974), *Le gouvernement participatif de l'entreprise*, traduction de *The Human Organization* par E. Rinchart, E. de Diesbach et E. Bochet, Paris, Montréal, Gauthier-Villars.

LIST, W. (1985), « When workers and managers act as a team », *Report on Business Magazine*, octobre.

MANSELL, J. (1980*a*), *Dealing with Some Obstacles to Innovation in the Workplace*, Toronto, Centre de la qualité de la vie au travail de l'Ontario.

_____ (1980*b*), « Labour-management committees: The Canadian experience », dans l'ouvrage publié sous la direction de H. C. Jain, *Worker Participation, Success and Problems*, New York, Praeger Publishers.

_____ (1977), « A critique of industrial democracy at Supreme Aluminum », *La gazette du travail*, juillet, pp. 325-326.

MANSELL, J. et T. RANKIN (1983), *Changing Organizations: The Quality of Working Life Process*, Toronto, Centre de la qualité de la vie au travail de l'Ontario.

MANSELL, J., R. WILKINSON et A. MUSGRAVE (1978), *An Inventory of Innovative Work Arrangements in Ontario*, Toronto, ministère du Travail de l'Ontario.

MCKNIGHT, W. (l'honorable) (1985), « Remarques du ministre du Travail du Canada à la 71e session de la Conférence internationale du Travail », Genève, le 12 juin.

MÉTALLURGISTES UNIS D'AMÉRIQUE (sans date), « Annonce de politique – Le changement technologique ».

_____, District n° 6 (1978), « Policy statement on the quality of working life », le 1er février.

_____, Service de la recherche (1982), « Pour un programme syndical de QVT », janvier.

MINISTÈRE DU TRAVAIL DE L'ONTARIO (1984), « Les initiatives en matière de médiation préventive et de la qualité de la vie au travail en Ontario », document présenté à la Commission Macdonald, le 22 juin.

NIGHTINGALE, D. V. (1984), « Le renouvellement continu – Les leçons à tirer d'un programme de la qualité de la vie au travail », dans l'ouvrage publié sous la direction de J. B. Cunningham et T. H. White, *La qualité de la vie au travail – Études de cas récents*, Ottawa, Approvisionnements et Services Canada.

_____ (1982), *Workplace Democracy*, Toronto, University of Toronto Press.

NOBLE, D. (1979), « Social choice in machine design: The case of automatically controlled machine tools », dans l'ouvrage publié sous la direction de A. Zimbalist, *Case Studies in the Labor Process*, New York, Monthly Review Press.

PAVA, C. (1982), *Microprocessor Technology and the Quality of Working Life*, Toronto, Centre de la qualité de la vie au travail de l'Ontario.

PERLMAN, S. (1949), *A Theory of the Labour Movement*, New York, Augustus Kelley.

PIORE, M. J. (1985), « Computer technologies, market structure and strategic union choices », dans l'ouvrage publié sous la direction de T. A. Kochan, *Challenges and Choices Facing American Labor*, Cambridge (Mass.), MIT Press.

QWL Focus (1984), « A labour perspective on QWL », vol. 4, n° 1, publié par le Centre de la qualité de la vie au travail de l'Ontario. Voir les entretiens avec Judy McKibbon, Gary McBean, Stu Sullivan et Neil Reimer.

RANKIN, T. (1986), « Unions and the emerging paradigm of organization: The case of ECWU Local 800 », thèse de doctorat, Université de Pennsylvanie.

REICH, R. (1983), *The Next American Frontier: A Provocative Program for Economic Renewal*, New York, Penguin Books.

REIMER, N. (1979), « Un point de vue syndical sur la QVT – Le syndicat international des travailleurs des industries pétrolière, chimique et atomique et la qualité de la vie au travail », *La qualité de la vie au travail – La scène canadienne*, hiver, pp. 5-7.

ROSENBAUM, L. et B. DRESNER (1979), « Is job boredom really necessary? », *Canadian Business*, juin, pp. 66-71.

SANDERSON, G., ed. (1979), *Industrial Democracy Today: A New Role for Labour*, Scarborough (Ont.), McGraw-Hill Ryerson.

SCHLESINGER, L. A. et B. OSHRY (1984), « Quality of work life and the manager: Muddle in the middle », *Organizational Dynamics*, été, pp. 5-19.

SCOTTON, L. (1984), « Having a say in how the job gets done », *The Toronto Star*, le 17 mars.

SHEEHY, B. (1985), « A near-run thing: An inside look at a public sector productivity program », *National Productivity Review*, vol. 4, n° 2, pp. 139-145.

SKINNER, W. (1979), « The impact of changing technology on the working environment », dans l'ouvrage publié sous la direction de C. Kerr et J. H. Rosow, *Work in America: The Decade Ahead*, New York, van Rostrand Reinhold.

STRAUSS, G. (1977), « Managerial practices », dans l'ouvrage publié sous la direction de J. R. Hackman et J. L. Suttle, *Improving Life at Work*, Goodyear Publications.

SURICH, J. (1985), « Un débat sur la productivité – La réaction des syndicalistes », *La qualité de la vie au travail – La scène canadienne*, vol. 8, n° 1, pp. 3-5.

The Toronto Star, (1984), « Plant layoffs forged a sense of purpose », le 17 mars.

TRAVAIL CANADA (années diverses), *Travail d'équipe dans l'industrie*.

TRAVAILLEURS UNIS DE L'AUTOMOBILE (1979), « UAW statement regarding QWL », Conférence canadienne sur la négociation collective, mai.

TRIST, E. L., G. W. HIGGINS, H. MURRAY et A. B. POLLOCK (1981), *The Evolution of Socio-Technical Systems*, Toronto, Centre de la qualité de la vie au travail de l'Ontario.

_____ (1963), *Organizational Choice*, Londres, Tavistock Publications.

TURK, J. (1981), « Collaboration in a 'partnership' approach, dead end for workers », *United Electrical Workers Union*, vol. 45, mai.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION AND WELFARE TASK FORCE (1973), *Work in America*, Cambridge (Mass.), MIT Press.

VAN BEINUM, H. (1985), « What's in a name? », document de travail, Centre de la qualité de la vie au travail de l'Ontario, Toronto, mai.

_____ (1981), « Organizational choice and microelectronics », *QWL Focus*, vol. 1, n° 3, pp. 1-6.

VICE, D. G. (1984/1985), « Productivity and competition: The heat's on », *Business Quarterly*, vol. 49, n° 4, pp. 53-61.

VIVIAN, E. (1983), « CMA turns to 'people power' », *QWL Focus*, vol. 3, n° 2, pp. 12-13.

WALTON, R. E. (1984), « From control to commitment: Transforming work force management in the United States », préparé pour le Colloque sur la technologie et la productivité marquant le 75e anniversaire du Harvard Business School, du 27 au 29 mars.

_____ (1983), « Social choice in the development of advanced information technology » dans l'ouvrage publié sous la direction de H. Kolodny et H. van Beinum, *The Quality of Working Life and the 1980s*, New York, Praeger Publishers.

_____ (1980), « Establishing and maintaining high commitment work systems » dans l'ouvrage publié sous la direction de J. Kimberly et R. Miles, *The Organizational Life Cycle*, New York, Jossey-Bass Inc.

_____ (1975), « The diffusion of new work structures: Explaining why success didn't take », *Organizational Dynamics*, pp. 3-22.

WARRIAN, P. (1980), « A union view of quality of working life issues in resource-based industries », document présenté à l'Université McGill, Montréal, le 28 janvier.

WATTS, G. (1982), « Management incentives: Trick or treat? », *Workplace Democracy*, vol. 9, n° 4.

WELLS, D. M. (1983), *Unionists and "Quality of Working Life" Programs*, Rexdale (Ont.), Humber College.

WEST, A. (1985), « Pratt seeks new-style workers », *The Globe and Mail*, le 3 juillet.

WHEELWRIGHT, S. C. (1985), « Restoring the competitive edge in U.S. manufacturing », *California Management Review*, vol. 27, n° 3, pp. 26-42.

WHITE, R. (1984), « Speech to the University of Toronto », Toronto, le 13 mars.

WHITE, T. H. (1979), *Human Resource Management: Changing Times in Alberta*, Edmonton, ministère du Travail de l'Alberta.

Windsor Star (1983), « Challenge of workplace: Helping people like jobs », le 6 mai.

WINPISINGER, W. W. (1973), « Job enrichment: A union view », *Monthly Labour Review*, avril, pp. 54-56.

WOODS, H. D. (1969), *Relations du travail au Canada – Rapport de l'équipe spécialisée en relation de travail*, Ottawa, Imprimeur de la Reine.